

Instituto Superior de Economia e Gestão

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

DETERMINANTES DA MARGEM FINANCEIRA NOS BANCOS EM CABO VERDE

CARLOS BENONI DE BRITO REZENDE COSTA

Orientador da tese: Professor Doutor Eduardo Barbosa do Couto

JURI

- **Presidente:** Professor Doutor Jorge Júlio Landeiro de Vaz – Instituto Superior de Economia e Gestão

Vogais:

- Professor Doutor Eduardo Barbosa do Couto do Instituto Superior de Economia e Gestão.
- Professora Doutora Inês Cazajous Cruz de Almeida Tavares – Instituto Superior de Gestão Bancária

Lisboa, Dezembro de 2008



Instituto Superior de Economia e Gestão

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

DETERMINANTES DA MARGEM FINANCEIRA NOS BANCOS EM CABO VERDE

CARLOS BENONI DE BRITO REZENDE COSTA

Orientador da tese: Professor Doutor Eduardo Barbosa do Couto

JURI

- **Presidente:** Professor Doutor Jorge Júlio Landeiro de Vaz – Instituto Superior de Economia e Gestão

Vogais:

- Professor Doutor Eduardo Barbosa do Couto do Instituto Superior de Economia e Gestão.
- Professora Doutora Inês Cazajous Cruz de Almeida Tavares – Instituto Superior de Gestão Bancária

Lisboa, Dezembro de 2008

Resumo

O presente documento analisa o comportamento do “*Spread* Bancário” no sistema financeiro Cabo-Verdiano nos últimos 10 anos.

Mediante o uso de modelos estatísticos (Regressões múltiplas) procurou-se identificar empiricamente os factores que influenciaram a trajectória do *Spread* bancário: factores de ordem macroeconómica, microeconómica e de ordem institucional ou macro-prudencial.

Os resultados obtidos mostram que praticamente todas as variáveis são estatisticamente significantes e apresentam os sinais previstos pelo modelo teórico, merecendo menção especial os factores de ordem microeconómica, nomeadamente os custos operacionais.

No modelo de composição e estrutura do *Spread* (decomposição contabilística) os resultados alcançados demonstram que o custo implícito das reservas (liquidez) é um dos determinantes significativos do *Spread* para a média do sector.

Palavras-chaves: *Spread*; Taxa de Juro Implícita; Risco de Crédito; Liquidez da Economia; Reservas Obrigatórias.

Abstract

This paper analyzes the behaviour of the “Banking Spread” in the financial system in last 10 years.

Using statistical models (multiple Regressions) we try to identify, empirically, the factors that had influenced the pattern of banking Spread: macroeconomic, microeconomic, institutional and prudential-macro factors.

The results show that all the variable are statistically significant and present the signals foreseen by the theoretical model, giving special attention to the microeconomic factors, namely the operational costs.

In the model of composition and structure of the Spread – accounting decomposition - the results show that the implicit cost of the reserves (liquidity) is one of the most important factors in determining the Spread for the average of the sector.

Keys-words: *Bank Spread*; Implicit interest rate; Credit Risk; Liquidity in Economy; Reserves requirements.

Agradecimentos

Em face das muitas pessoas que, de alguma forma, tiveram participação neste trabalho, é difícil a citação de todas. Entretanto, agradeço aos que estiveram ao meu lado neste período que reputo de vital importância para a conclusão do curso.

Em primeiro lugar, uma palavra de grande apreço ao Banco de Portugal pela Bolsa de Estudos que me foi concedida, sem a qual não seria possível a realização deste projecto.

Uma gratidão muito especial: aos meus pais, Daniel Benoni e Dulcinda Brito, responsáveis por todo o meu percurso enquanto estudante e enquanto homem; à minha esposa Rosa Isabel, a minha principal fonte de motivação nos momentos críticos dos estudos; ao Professor Doutor Eduardo Couto, pela atenção, hombridade e orientação prestada durante toda a preparação do trabalho; aos colegas do Banco de Cabo Verde, especialmente José Galvão, Carlos Rocha, Júlio Delgado, Carlos Furtado e Manuel Cabral e Tita Rocha, pelo sacrifício e compreensão; aos colegas e professores do Curso do Mestrado de Finanças do Instituto Superior de Economia e Gestão, pelos ensinamentos e momentos marcantes que passamos juntos; e aos meus amigos do ISEG, António Correia, João Carlos, Pedro Gonçalves e Augusta Seabra, que de uma forma ou doutra, com as suas palavras de encorajamento, ajudaram a concretização deste trabalho.

Para concluir, uma palavra de agradecimento à instituição, Banco de Cabo Verde, onde exerço as minhas funções, pelo apoio didáctico e financeiro que prestou a esta pesquisa, sem o que seria difícil a sua materialização.

A todos, MUITO OBRIGADO!

Índice

Resumo	i
Abstract	ii
Agradecimentos	iii
1. Introdução.....	6
2. Revisão da Literatura	8
2.1 - Abordagem pela via da Produção.....	8
2.2 - Abordagem pela via de Intermediação.....	8
3 Metodologia	13
4. Proposito do Estudo	15
5. Hipóteses Formuladas.....	16
6. Enquadramento.....	17
6.1 - Evolução do Quadro Macroeconómico	17
6.2 - Sistema Financeiro Cabo-Verdiano	20
7. Análise da Composição e Estrutura do <i>Spread</i>	22
7.1 - Questões Preliminares sobre o Cálculo do <i>Spread</i>	22
7.2 - Modelo de Composição e Estrutura do <i>Spread</i>	24
7.3 - Composição e Evolução do <i>Spread</i> Bancário	27
8. Utilização do Modelo Econométrico.....	31
8.1 - Metodologia Utilizada	31
8.2 - Descrição da Amostra	34
8.3 - Descrição do Modelo	34
8.4 - Resultados da Aplicação do Modelo Econométrico	36
9. Comentários aos Resultados Empíricos	42
9.1 - Principais Conclusões	42
9.2 - Discussão dos Resultados Empíricos.....	43
9.2.1 - Efeitos dos factores de Risco	43
9.2.2 - Efeitos dos custos operativos.....	43
9.2.3 - Efeitos das variáveis macroeconómicas.....	44
9.2.4 - Efeitos das variáveis DUMMY	44
9.2.5 - Efeitos do risco de crédito.....	44
9.2.6 - Efeito do custo de oportunidade das reservas	45
9.2.7 - Efeitos da Bancarização da economia.....	45
10. Conclusões e Recomendações.....	47
10.1 - Conclusões	47
10.2 - Recomendações.....	48
10.3 - Limitações do Estudo.....	49
10.4 - Sugestões para futuras pesquisas	50
Bibliografia	51
Anexos	
Anexo 1 - Metodologia de Lisman & Sandee para Mensalização do PIB	55
Anexo 2 - Decomposição do <i>Spread</i>	58
Anexo 3 - Matriz de Correlações	59
Anexo 4 - Dados Contabilísticos – Agregado bancário	60
Anexo 5 - PIB preços correntes: 1993-2006	62
Anexo 6 - Índice de Concentração – Hirsman e Harfindahl (IHH)	63
Anexo 7 - Gráficos	64

Índice Gráficos

Gráfico 1 - Taxa de Crescimento Real do PIB.....	17
Gráfico 2 - <i>Spread</i> e taxas de juro.....	27
Gráfico 3 - Custo implícito das Reservas.....	29
Gráfico 4 - Visualização Gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros.....	38
Gráfico 5 - Visualização gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros.....	40
Gráfico 6 - Visualização gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros.....	41

Índice Quadros

Quadro 1 - Principais linhas de contribuições desenvolvida na América Latina.....	11
Quadro 2 - Índice de Hirshman e Herfindahl no mercado de crédito	20
Quadro 3 - Bancarização e Desenvolvimento do Sistema Financeiro	21
Quadro 4 - Estrutura do <i>Spread</i>	28
Quadro 5 - Matriz de Correlações entre as variáveis dependentes	36
Quadro 6 - Modelação do <i>Spread</i> (<i>Modelling Spread by OLS</i>).....	37
Quadro 7 - Liquidez, PIB pc e a “dummy”	38
Quadro 8 - Modelação da taxa de juro activa implícita: Modelo 1	39
Quadro 9 - Modelação da taxa de juro activa implícita: Modelo 2.....	40

1. Introdução

Do ponto de vista macroeconómico, as instituições de crédito enquanto intermediários financeiros, exercem um papel decisivo no funcionamento das actividades económicas de um país, tendo a investigação conduzida por Levine (1996) demonstrado que o grau de eficiência da intermediação financeira pode afectar o ritmo do crescimento económico.

Neste quadro, seria relevante e necessário que todo o serviço de intermediação financeira fosse prestado a um custo menor possível. Isto sugere que as margens financeiras das instituições de crédito podem ser interpretadas como indicador de eficiência do sistema bancário, sendo que, quando muito elevadas, poderão constituir num obstáculo ao crescimento e desenvolvimento da intermediação financeira, pois por um lado desencorajam os potenciais aforradores com baixas taxas de juro sobre depósitos e por outro lado limitam o acesso ao crédito àqueles que precisam de financiamento, abrاندando por consequência o investimento e o crescimento potencial da economia.

Em Cabo Verde, comparativamente a outras economias similares, o diferencial das taxas de juro ou “*spread*” dos Bancos em geral é alto, o que condiciona de certa forma o desenvolvimento do sector produtivo. A margem financeira tem sido elevada situando-se acima da margem média dos países industrializados e das economias asiáticas (¹). Não obstante a desaceleração constatada no período compreendido de 1997 a 2000 e no período pós 2003, Cabo Verde é um caso típico onde o serviço de intermediação financeira ainda é prestado a um elevado custo (em média 6% nas operações passivas e 10% ²) nas operações activas), quando comparado com as economias asiáticas e europeias.

Para além de factores de ordem microeconómica e de ordem macro-prudencial, que condicionam a performance do *spread* bancário, as diferenças observadas na margem dos bancos são também o reflexo do quadro em que estes desenvolvem a sua actividade. Como exemplo, destaca-se o triénio 1997/1999, por ser um período particularmente marcado por um contexto mais global de reformas da economia cabo-verdiana: a saber, o Acordo de Cooperação Cambial com Portugal, a convertibilidade da Moeda cabo-verdiana, o acordo de “Stand By” com o FMI, bem como o plano de investimentos e reformas estruturais apoiados

¹ Fonte: FMI -2006; Estatísticas Monetárias do Banco de Cabo Verde - 2005

² As taxas apresentadas são taxas de juro implícitas e referem-se aos 2 últimos anos.

pelo Banco Mundial, liberalização das operações cambiais associadas a transacções correntes e mais tarde a eliminação dos limites de crédito.

Neste sentido, é necessário conhecer quais são os determinantes do *spread* bancário em Cabo Verde, com o fim de identificar sobre que variáveis é necessário actuar para promover mais a redução do *spread*. Os resultados da análise das contribuições dos diferentes factores explicativos da margem financeira dos bancos cabo-verdianos podem ser úteis na concepção de reforço de políticas económicas e à revisão do quadro regulamentar do sector bancário e financeiro.

Para cumprimento destes objectivos, este trabalho está estruturado da seguinte forma: no Capítulo 2 apresentaremos uma abordagem da literatura, cujo propósito é ordenar e sistematizar os principais trabalhos teóricos e empíricos identificados; no capítulo 3 e 4, a metodologia e o propósito da pesquisa; No capítulo 5, as Hipóteses formuladas de acordo com os resultados da literatura; no Capítulo 6 procederemos a uma caracterização do meio envolvente da banca cabo-verdiana (vertente macroeconómica e financeira); nos capítulos 7 e 8 trataremos dos modelos de *spread* que serão utilizados para o estudo do caso cabo-verdiano: um modelo de “*composição*” baseado na estrutura de custos resultantes dos mapas da demonstração de resultados dos bancos e um modelo de “*comportamento*”, que testa as variáveis que afectam o *spread* mediante a aplicação de modelos econométricos. No capítulo 9 apresentaremos os resultados obtidos do modelo econométrico para o sistema bancário cabo-verdiano e, finalmente, no capítulo 10 se resumem as conclusões e as recomendações do trabalho bem como as limitações e sugestões para futuras contribuições científicas.

2. Revisão da Literatura

A literatura teórica convencional sobre os determinantes do *spread* bancário tem-se desenvolvido em torno de duas principais abordagens: a abordagem de produção e a de intermediação.

2.1 Abordagem de Produção

Na primeira abordagem (“modelos de monopólio”) cujo trabalho seminal é Klein (1971), o banco é visto como uma empresa cujo objecto é a produção de dois tipos de serviços – serviços de depósitos e de empréstimos – gerados por intermédio do emprego de uma tecnologia de produção de serviços bancários, representada por uma função custo do tipo C (D, L)³. A actividade da empresa bancária se desenvolve, num mercado caracterizado pela presença de concorrência monopolista ou imperfeita tanto no mercado de operações activas (crédito) como no mercado de operações passivas (depósitos). Isso significa que a empresa, na fixação da taxa de juros, tem poder de monopólio em pelo menos um dos mercados em que opera, normalmente o mercado de operações activas (crédito), comportando-se como um “price maker”. Este poder de monopólio explicaria a escala de operação e as estruturas activa e passiva do banco, levando em conta que as decisões de um banco individual seriam capazes de afectar as taxas que remuneram os componentes do passivo, assim como aqueles integrantes do activo bancário. Portanto, o *spread* bancário reflecte fundamentalmente – nesta abordagem – o “grau de monopólio” do banco, ou seja, a sua capacidade de cobrar um preço maior do que o custo marginal de produção dos serviços por ele oferecidos⁴.

2.2 Abordagem de Intermediação

Na segunda abordagem, cujo trabalho seminal é Ho & Saunders (1981), o banco é visto como um simples intermediário entre o tomador final (as firmas) e o prestador último (as famílias). Essa actividade de intermediação sujeita-se à exposição de dois tipos de incerteza. Por um lado, a incerteza gerada pela falta de sincronização entre depósitos e empréstimos expondo a instituição a um risco de taxa de juros. Por outro lado, a actividade de intermediação expõe o banco a incerteza quanto à taxa de retorno dos empréstimos. Essa

³ Onde D é o volume de depósitos “produzido” pelo banco e L é o volume de empréstimos.

⁴ Ver Tese: Determinantes Macroeconómicos do Spread Bancário no Brasil: Teoria e Evidência Recente – José Oreiro et al. – Economia Aplicada vol. 10 no.4 Ribeirão Preto – Oct. /Dec. 2006

incerteza advém do facto de uma parte dos créditos não ser reembolsada em função da má performance ou falência dos clientes.

Uma importante contribuição da abordagem Ho & Saunders é a introdução no seu modelo, de variáveis macroeconómicas. Através delas pôde-se medir o seu impacto na determinação do *spread* bancário (cf. Saunders & Schumacher, 2000, p.815). No caso do Brasil⁵ chegou-se a conclusão que a volatilidade da taxa de juros cobrada sobre os empréstimos realizados no mercado interbancário é reflexo directo da estabilidade macroeconómica do país. Quanto mais instável for a economia de um dado país – por exemplo, quanto maior for a variabilidade da taxa de inflação e da taxa de câmbio - maior será a volatilidade resultante da taxa básica de juros e, por conseguinte, maior será o *spread* bancário. Nesse contexto, o *spread* pode ser reduzido por intermédio de políticas macroeconómicas que diminuíssem a volatilidade da taxa básica de juros.

A instabilidade macroeconómica pode afectar o *spread* bancário por mais dois outros canais⁽⁶⁾. O primeiro deles é o grau de aversão ao risco. Com efeito, a aversão ao risco dos bancos deve, em alguma medida, reflectir a própria instabilidade do ambiente de mercado no qual eles operam. Quanto mais instável for esse ambiente, maior deve ser a aversão ao risco dos bancos. Sendo assim, um país que possua um histórico de grande instabilidade macroeconómica deverá possuir bancos que tenham um elevado grau de aversão ao risco⁷.

O segundo canal é a co-variância entre o risco de taxa de juros e o risco de crédito (Maudos-Guevara 2003). Uma elevada volatilidade da taxa básica de juros deve-se traduzir, em alguma medida, numa alta variabilidade do nível de produção real. Nesse contexto, os lucros das firmas também deverão apresentar uma grande variabilidade, o que aumenta a probabilidade de *default* nos momentos em que os resultados estiverem abaixo do seu valor esperado. Daqui se segue que a instabilidade macroeconómica se reflecte não apenas numa alta volatilidade da taxa de juros, como também num elevado risco de crédito, ou seja, essa instabilidade gera uma grande co-variância entre o retorno dos empréstimos e o retorno das aplicações no

⁵ Ver Tese: Determinantes Macroeconómicos do *Spread* Bancário no Brasil: Teoria e Evidência Recente – José Oreiro et al. – Economia Aplicada vol.10 no.4 Ribeirão Preto – Oct. /Dec. 2006.

⁶ José Oreiro, L. Paula, F. Ono, G. Silva – Determinantes Macroeconómicos do *Spread* no Brasil: Teoria e evidência recente.

⁷ 2 importantes estudos debruçaram sobre esta problemática: 1º) BROCK P., ROJAS SUAREZ, L. (2000), “Why so High? Understanding Interest Rate Spreads in Latin America”, Capítulo BID. 2º) AFANASIEFF, T. S., LHACER, P. M. V., y NAKANE, M. I., (2002), “The determinants of bank interest spread in Brazil”, Banco Central do Brasil, Research.

mercado interbancário. Com base no modelo econométrico de Maudos-Guevara (2003), observa-se que quanto maior for essa co-variância maior será o *spread* bancário⁸.

Nos últimos anos, uma vasta literatura empírica sobre os determinantes do *spread* bancário tem sido desenvolvida. Uma primeira vertente dessa literatura tem procurado testar empiricamente o modelo teórico de *spread* bancário desenvolvido por Ho & Saunders (1981). Alguns dos trabalhos mais importantes nessa linha de pesquisa são McShane & Sharpe (1985), Angbazo (1997), Saunders & Schumacher (2000) e Maudos & Guevara (2003).

A maior parte desses trabalhos utiliza a metodologia de estimação do “*spread* puro” desenvolvida pioneiramente por Ho & Saunders. Essa metodologia parte do pressuposto de que o *spread* efectivo é composto pelo *spread* puro ajustado para cima ou para baixo pelo pagamento implícito de juros (isenção de tarifas para certas classes de clientes), pelo custo de oportunidade de retenção das reservas e pelas exigências de capital próprio advindas das normas de regulação e de supervisão bancária.

Uma outra linha de investigação empírica sobre os determinantes do *spread* bancário tem sido desenvolvida na América latina e Espanha. A seguir, se apresenta um quadro de resumo sobre as principais contribuições que surgiram nas referidas pesquisas e que abarcam diversos períodos, regiões e países particulares.

⁸ A co-variança entre o risco de crédito com o risco de taxa de juro é um regressor que faz parte do modelo econométrico de Maudos-Guevara na determinação do *spread* óptimo. Para além desta variável constam no modelo mais 7 variáveis explicativas, a saber: estrutura competitiva dos mercados; custo médio operacional do banco; grau de aversão ao risco; Volatilidade das taxas de juro do mercado interbancário; Risco de crédito de crédito e tamanho médio das operações de crédito e de depósitos.

Quadro 1 – Principais linhas de contribuições desenvolvida na América Latina⁹

País	Autor	Período	Contribuições	Observações
Espanha	Fernandez de Guevara (2003)	1992-1999	Incorpora na análise dos determinantes do <i>spread</i> os custos operativos, para além de do risco da taxa de juro, crédito e o grau de concorrência dos mercados. A redução das margens de intermediação não é originada por maiores níveis de concorrência, mas sim pela estabilidade dos mercados financeiros e menores custos operativos.	O modelo testa e assinala como significativas duas variáveis: juros implícitos e a qualidade de gestão.
80 Países	(Dermirguç-Kunt e Huizinga (1999) & Dermirguç-Kunt et. Al. (2003)	1988-1995	Os autores comparam países desenvolvidos e os em vias de desenvolvimento. Nos primeiros encontram que os bancos estrangeiros estão associados a maiores <i>spreads</i> e benefícios. Nos segundos encontram como relevantes as reservas e os factores institucionais. Em ambos os tipos de países o imposto aplicado aos lucros é repassado aos clientes.	Completando este trabalho, os autores assinalam que há relações positivas entre as margens de intermediação e 1) Regulações estritas da actividade bancária, 2) níveis de inflação e 3) concentração bancária.
Colômbia	Barajas et. Al. (1999)	1974-1996	Decompõe a margem de intermediação em custos operativos, impostos financeiros, poder de mercado e qualidade dos créditos. Chega a conclusão que o peso do factor “poder de mercado” reduziu e a qualidade da carteira de crédito degradou com o nível de <i>spread</i> estabilizado.	
Caribe	Randall 1998	1991-1996	Os custos operativos são os principais determinantes das altas taxas, devido à pequena dimensão do mercado.	Ambos propõem a expansão do mercado como ferramenta para reduzir as margens de intermediação.
	Dick (1999)		Ratifica as observações efectuadas pelo Randall.	
Brasil	Banco Central do Brasil (1999 al 2004)	1999-2003	Decompõe o <i>spread</i> em custos operativos, impostos, créditos incobráveis, benefícios do banco e custos de reservas. Demonstra que os altos níveis de incumprimento e os custos operacionais explicam em grande medida os elevados níveis do <i>spread</i> .	
	Afanasief (2000)	1997-2000	A redução no <i>spread</i> observado desde princípios de 1999 se explica fundamentalmente por factores macroeconómicos; Obtendo relações positivas com a taxa de inflação e a taxa de juro, e negativas com a volatilidade da taxa de juro e o nível da actividade económica.	A relação negativa entre o <i>spread</i> e a volatilidade da taxa de juro é contrária ao esperado a priori.

⁹ Quadro elaborado por Arreaza & Fernandez & Mirabal – Banco Central de Venezuela – “Determinantes del Spread Bancário en Venezuela” – Junho de 2001 – com alguns aditamentos do autor.



Chile	Fuentes & Blasch	1990-1995	Em relação aos determinantes macroeconómicos o estudo afirma que a inflação esperada incrementa o <i>spread</i> , já que os bancos financiam colocações com saldos de depósitos que não acarretam juros e ao existir um aumento na taxa de inflação esperada, necessariamente provoca um aumento da margem bancária.	Chile possui a estrutura do <i>spread</i> mais baixa da região sul-americana, motivada pela estabilidade macroeconómica e solidez institucional nos últimos anos.
Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, México, Peru, e Uruguai	Brock PL, Suarez LR	1990-1999	A análise mostra que elevados custos operacionais aumenta o <i>spread</i> bem como elevados níveis de crédito mal parado, embora o tamanho destes efeitos difira de país para país. Além disso, as exigências de reservas agem ainda como um imposto que os bancos repercutem para o <i>spread</i> que se torna ainda mais elevado. Além das variáveis específicas do banco, a incerteza no ambiente macroeconómico parece aumentar o <i>spread</i> . A combinação destes factores microeconomico e macroeconómico é um motivo de preocupação em América Latina. Como o <i>spread</i> aumenta, o custo de usar o sistema financeiro torna-se proibitivo a alguns devedores potenciais. Adicionalmente, os resultados sugerem que o capital exigido aos bancos pode não lhe impedir de tomarem uma posição de risco excessivo quando o <i>spread</i> é alto.	
Argentina	Catão (1998)	1993-1997	A taxa de juro passiva tende para os níveis internacionais, enquanto que a taxa activa mantém-se em muito em cima da observada para os países desenvolvidos, resultando nisso em <i>spread</i> bancários elevados. Os altos custos operacionais, as ineficiências nos sistemas de pagamentos, créditos mal parados (...) constituem causas de elevadas margens.	

3. Metodologia

Tendo em conta as diversas contribuições que surgem da literatura sobre os determinantes do *spread* bancário, podemos concluir que esta tem-se desenvolvido mais pela abordagem da intermediação.

A adopção da abordagem de produção pressupõe a disponibilidade de número de contas (de dado tipo) de cada instituição, informação não disponível na maioria dos países. Visto a abordagem de intermediação apenas exigir informação constante nas contas publicadas pelos bancos, esta tende a prevalecer nos estudos publicados. Assim, optaremos pela abordagem da intermediação.

A linha empírica desenvolvida na América latina sobre os determinantes do *spread* bancário¹⁰ será a referencia básica desta pesquisa¹¹. Neste sentido, ensaiaremos 2 modelos:

1. Modelo 1 – Proceder ao cálculo da composição e estrutura do *spread* cingindo-se ao modelo de Randall (1998) e Dick (1999) (modelo de “*composição*”);
2. Modelo 2 – Analisar o comportamento do *spread*, através das variáveis que afectam e explicam as variações do mesmo (Modelo econométrico)

Do ponto de vista metodológico, o calculo do *Spread*(¹²) para ambos os modelos foi estimado de acordo com as orientações de Zambrano et .Al. (2000) e Brock e Rojas Suarez (2000). O *spread* surge a partir da diferença entre as taxas de juro activas e passivas implícitas.

¹⁰ Na linha de investigação empírica desenvolvida na América Latina sobre os determinantes do *spread* bancário pode agrupar-se os modelos desenvolvidos no quadro de dois enfoques: Aqueles cujo propósito é calcular a composição e estrutura do *spread*, e aqueles cujo objectivo consiste em analisar o seu comportamento, através das variáveis que afectam e explicam as variações do mesmo.

Dentro do primeiro agrupamento, os autores assinalam a proeminência dos custos operacionais e o crédito mal parado como determinantes da margem das taxas de juro, factores que têm maior relevância em países com menor grau de desenvolvimento dos seus sistemas bancários. Em relação ao segundo agrupamento, surgem como o marco regulatório e as características macroeconómicas – a inflação e o nível de actividade económica – como as principais variáveis que explicam o comportamento da margem de intermediação.

¹¹ (Ver Quadro n.º 1 - principais contribuições que surgiram nas referidas pesquisas).

¹² Para um maior aprofundamento, ver Capítulo 7 – “Questões preliminares sobre o calculo do Spread”

O conceito da taxa implícita utilizado neste trabalho faz referência a um valor *ex-post*, o efectivo, e que se baseia nos juros efectivamente cobrados/pagos e não nos valores *ex-ante* ou contratuais.

Os dados de base a utilizar para os modelos acima referidos foram recolhidos trimestralmente a partir das séries históricas do Balanço, Demonstração de Resultados e as contas respeitantes às estatísticas monetárias e financeiras publicadas pelo Banco Central de Cabo Verde.

Apenas no modelo econométrico, os dados foram objecto de um tratamento especial. Antes da sua aplicação procedemos: 1º) ao calculo da variação mensal das contas respeitantes à Demonstrações de Resultados dos bancos, obtendo por conseguinte incrementos mensais¹³; e 2º) a aplicação da técnica das médias móveis de ordem 3 em todas as variáveis (dependentes e independentes) para se conseguir o alisamento dos dados trimestrais.

Como nota importante advertir que para o propósito do estudo” Determinantes da Margem Financeira nos Bancos em Cabo Verde”, a aplicação do Modelo 2 (Modelo econométrico) afigura-se como principal instrumento empírico. É a essência e a razão de ser da presente investigação¹⁴.

Como nota final, informar que as formulas/variáveis evidenciadas na aplicação dos dois modelos (modelo de composição e modelo de comportamento) bem como outras questões metodológicas serão devidamente analisadas e tratadas nos capítulos correspondentes.

¹³ Ver “ El spread Bancário en Argentina – Un análisis de su composicion y evolucion (1995-2005) Frederico Grasso y Alejandro Banzas – Centro de Economia e Finanzas.

¹⁴ Com a aplicação do outro Modelo 1 (Modelo da composição e estrutura do spread) pretende-se tão somente informações/resultados complementares e acessórios.

4. Propósito do Estudo

O principal objectivo desta dissertação é identificar de forma empírica os determinantes do *spread* bancário em Cabo Verde. Os factores que determinam o *spread* bancário podem ser classificados como factores de ordem microeconómica, factores macroeconómicos e factores de ordem institucional ou macro prudencial.

Muitos destes factores têm sido sugeridos pela teoria, (Dermiguç – Kunt, A; H. Huizinga - 1999) pela qual a pergunta acerca de quais destes factores são mais preponderantes na determinação da margem dos bancos passa a ser uma pergunta empírica.

Assim sendo, com o presente trabalho pretende-se:

- Identificar empiricamente *os determinantes do spread bancário das instituições financeiras* que operam no mercado cabo-verdiano, à luz das especificidades do sistema bancário nacional;
- Permitir verificar em que medida as principais conclusões a que se chegou para o mercado nacional estão em conformidade, ou em dissonância com as previstas pelos modelos teóricos de base e com os resultados dos principais estudos realizados ao nível da América Latina e da Europa.

Os resultados da análise das contribuições dos diferentes factores explicativos do *spread* dos bancos cabo-verdianos podem ser úteis na concepção de reforço de políticas económicas e na revisão do quadro regulamentar do sector bancário e financeiro.

5. Hipóteses Formuladas

- H1:** A margem financeira reage positivamente a um aumento dos custos operativos;
- H2:** A margem financeira reage positivamente a um aumento do risco de crédito;
- H3:** Os níveis de reservas obrigatórias requeridas pela autoridade monetária implicam uma menor capacidade prestativa dos depósitos, fazendo com que os bancos elevem as margens, a fim de obter o mesmo nível de proveitos;
- H4:** A margem financeira reage positivamente a um aumento de adequação de capital/capitalização da banca;
- H5:** A margem financeira reage negativamente a um aumento do nível de actividade económica;
- H6:** O peso da bancarização na economia tem uma influência positiva sobre as margens financeiras¹⁵;
- H7:** A transição do controlo monetário directo para o indirecto implicou uma diminuição da margem financeira nos Bancos em Cabo Verde.

¹⁵ Quanto maior é a bancarização na economia menor é a margem financeira dos bancos

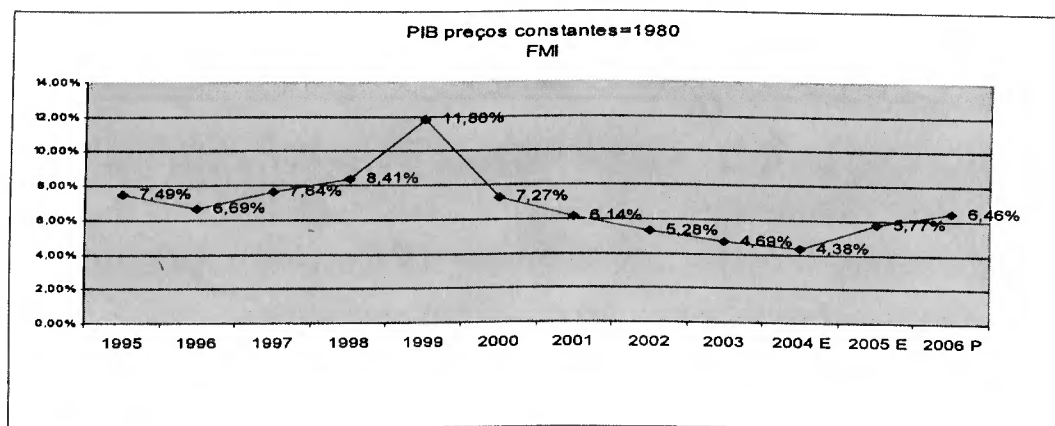
6. Enquadramento

6.1 - Evolução do Quadro Macroeconómico¹⁶

Com um tecido produtivo pouco desenvolvido, Cabo Verde, como pequena economia aberta num contexto de globalização e competitividade crescentes, tem apresentado um elevado nível de vulnerabilidade externa, evidenciados ao nível da balança de pagamentos e das contas públicas.

Não obstante assinaláveis progressos em termos de crescimento económico registados no período de 1995, em que os indicadores disponíveis apontam para a manutenção da tendência de aceleração da actividade económica (7.49%), os desequilíbrios macroeconómicos – estruturais – permanecem na economia cabo-verdiana. As taxas de cobertura das importações pelas exportações deterioraram, passando de 4.8% para 2.6% em 1995. Na política orçamental, o deficit foi financiado com recurso ao crédito interno em condições penosas para o orçamento público devido as elevadas taxa de juro praticada. A massa monetária cresceu no final de 1995 cerca de 18.1% contra uma projecção de 10%, sendo a política orçamental a responsável por esse crescimento. A posição externa deteriorou em 12.7% devido ao aumento do crédito interno.

Gráfico 1 - Taxa de Crescimento Real do PIB



Fonte: INE/BCV

¹⁶ ROCHA, Carlos "Estabilização Macroeconómica e Política Monetária em Cabo Verde" Tese de Doutoramento no ISEG- 2007

Foi nesse quadro que se esboçou as Grandes Opções do Plano 1997-2000 cujos objectivos eram assegurar os equilíbrios interno e externo e desenvolver o mercado e a iniciativa privada. Entre outras metas previa-se um crescimento do PIB nunca inferior a 5%; A manutenção do défice publico abaixo dos 5% e a promoção das políticas de emprego publico com vista a redução do desemprego.

Os resultados do plano foram positivos. Depois da relativa estagnação em 1996, o PIB cresceu à taxa media anual de 7.5% em 1997 sustentado por grandes transferências privadas (as remessas foram de 29% do PIB) provenientes dos países de emigração com elevado crescimento (Portugal, França, e EUA).

Continuando com as medidas correctivas, o ano de 1998 foi assumido pelas autoridades como um ponto de viragem na evolução da respectiva economia, com a introdução ou a intensificação de um vasto programa de reformas, orientado para a modernização, a abertura ao exterior e o fomento da iniciativa privada. Tal programa compreende diversos elementos com destaque para a conversão da divida interna (eliminando um ónus para o orçamento do Estado que vinha representando mais de 3% do PIB) a aceleração das privatizações, o “acordo de stand by” firmado com o FMI (assegurando a consistência macroeconómica do programa) e o novo regime cambial – que aceita a convertibilidade parcial da moeda e introduz o Acordo de Cooperação Cambial, através do qual o escudo Cabo-verdiano ficou ligado por uma taxa fixa à moeda portuguesa e, desde Janeiro de 1999, ao Euro.

No ano de 1999 a economia cabo-verdiana registou a maior taxa de crescimento económico (11.86%) crescimento esse fortemente alavancado por políticas orçamentais.

Contudo, como resultado da política orçamental expansionista no ano de 2000, numa altura em que tanto as receitas fiscais como os fluxos de ajuda externa estagnaram, o ritmo de expansão da actividade económica em 2000 caiu 5 pontos percentuais situando-se nos 6.14%, e o défice das contas externas atingiu o valor de 19% do PIB. O pendor expansionista que a politica orçamental acabou por assumir em 2000 ficou a dever-se ao efeito conjugado de vários factores, com destaque para a decisão de não reflectir internamente a subida dos preços de combustíveis, ao mesmo tempo que se registava uma redução substancial da ajuda externa. O panorama orçamental foi ainda fortemente afectado ao ser assumido pelo Tesouro Cabo-verdiano um conjunto de encargos reportados a exercícios anteriores (e decorrentes da privatização da banca), cujo valor terá rondado 7% do PIB.

Nesse quadro, foi criado um programa de estabilização¹⁷ com o apoio do BM e do FMI que seria implementado a partir de 2001 e cujos objectivos eram: 1) restabelecer os equilíbrios macroeconómicos; 2) aliviar o impacto do choque petrolífero no orçamento e 3) lançar as bases do crescimento sustentado através de reformas estruturais.

Pós o período de 2001, o Fundo Monetário Internacional (FMI) no seu último relatório datado de Maio de 2005 afirma que o desempenho económico de Cabo Verde foi positivo, permitindo que os desequilíbrios gerados em 2000 fossem devidamente corrigidos. O crescimento foi de 4,4%, a inflação foi baixa, a estabilidade cambial foi consolidada graças a um nível substancial de reservas internacionais, e a dívida pública foi substancialmente reduzida. No mesmo relatório adianta-se que as perspectivas para 2005 e depois são bastante promissoras, com taxas de crescimento económico esperadas na ordem dos 6% a 7% (2005 a 2008).

A inflação evidenciou um percurso descendente, tendo chegado a uma situação de deflação (-1,9%) em 2004. O défice orçamental foi controlado. De 2001 a 2004 o défice orçamental foi em média cerca de 3,3% do PIB, tendo atingido o valor de 1,5% do PIB em 2004, o que comparado com o ano de 2000 representa uma melhoria em cerca de 18,3 pontos percentuais.

O maior rigor na gestão das finanças públicas contribuiu para a recuperação e o aumento da credibilidade externa do país, traduzindo-se numa maior mobilização de recursos externos para o desenvolvimento.

As reservas cambiais que em 2000 atingiam apenas 1 mês de importações, ultrapassaram os 3,5 meses de importações em 2005. Esta situação, conjugada com a estabilidade macroeconómica alcançada, reforçou significativamente a credibilidade do regime cambial do escudo cabo-verdiano, facilitando o relacionamento dos empresários com o exterior.

¹⁷ O programa pretendia iniciar as reformas e ajudar o governo a sanear as dificuldades na Balança de Pagamentos através de: 1) eliminação dos subsídios aos combustíveis; 2) privatizações e liquidações de algumas empresas; liquidação da “golden share” nos bancos comerciais e 3) Reforma orçamental, fiscal e comercial, introdução do IVA, avaliação dos programas de investimento público.

6.2 - Sistema Financeiro Cabo-Verdiano

Desde a independência de Cabo Verde, com especial enfoque nos 10 últimos anos, tiveram lugar importantes desenvolvimentos no sistema financeiro cabo-verdiano nos domínios da reforma do sector económico e financeiro.

A liberalização total das taxas de juro activas e passivas; a liberalização das operações correntes; a liberalização nas operações de capitais, nomeadamente os investimentos mobiliários e imobiliários estrangeiros; as facilidades de entrada no sistema financeiro, quer para instituições nacionais, quer estrangeiras recentemente manifestadas pelo surto de novas *offshores* e as novas parabancárias; a criação recente de um conjunto de diplomas de modernização do sistema financeiro, para além de um conjunto de legislações já produzidas desregulamentando o sistema financeiro, constituem em parte medidas da importante reforma financeira iniciadas a partir de 1996.

Este ciclo de modernização do sistema financeiro ficou caracterizado tanto por uma crescente inovação financeira, como pela intensificação da competitividade entre as instituições.

Os demais indicadores financeiros evidenciam, ao longo dos 11 anos, aumento da concorrência bem como crescimento do nível de bancarização da economia cabo-verdiana, conforme quadro seguinte.

Quadro 2 - Índice de Hirshman e Herfindahl no mercado de crédito

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Índice de Hirshman-Herfindahl – mercado de Crédito	6572	5404	5830	5580	4564	4548	4542	4420	4293	3997	3943

A concentração da indústria bancária medida pelo Índice de Hirshman e Herfindahl¹⁸, acusou melhorias substanciais¹⁹. Entre 1996 a 2006 este indicador passou, respectivamente, de 6.572

¹⁸ O Índice de Hirshman e Herfindahl (IHH) é uma medida frequentemente utilizada para avaliar a concentração da indústria bancária (Ver Gelos & Roldos-2004; Rocha 2001; Nissan 2004; Valverde e al. 2003). Este índice é obtido pela soma das participações proporcionais ao quadrado de todos os bancos no mercado. Este índice varia de 0 a 10.000 pontos. Considera-se que o sector está moderadamente concentrado se o IHH se situar entre 1000 e 1800 pontos e altamente concentrado se situar acima dos 1800 pontos. (Ver Zambrano, Vera y Faust, 2000).

¹⁹ Não obstante as melhorias registadas em termos concorrenciais, o sistema financeiro Cabo-Verdiano evidenciou elevados níveis de concentração. Segundo o estudo protagonizado por Zambrano, Vera y Faust

para 3.943 pontos, reflectindo maior concorrência entre as instituições de crédito. Assinale-se que em 1996 a quota de mercado do maior banco (BCA) era de 78% passando para 52% em 2006.

Quadro 3 - Bancarização e Desenvolvimento do Sistema Financeiro

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Activos/PIB²⁰	0,65	0,64	0,59	0,55	0,62	0,62	0,68	0,69	0,73	0,81	0,85
Crédito/PIB²¹	0,24	0,21	0,21	0,21	0,20	0,21	0,23	0,24	0,25	0,26	0,31
M2/PIB	0,67	0,67	0,62	0,59	0,64	0,66	0,72	0,72	0,77	0,82	0,85

No mesmo período assistiu-se igualmente, a um crescimento significativo do nível de Bancarização da economia cabo-verdiana, medida pela percentagem do activo do conjunto do sistema bancário face ao PIB a preços correntes. Entre 1996 e 2006, este indicador passou de 65% para 85%. Igual modo se atendermos à proxy para o grau de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico medida pela percentagem do crédito ao sector privado, face ao PIB a preços correntes, os resultados indiciam um crescimento na ordem dos 18 pontos percentuais, entre 1996 a 2006.

Em finais de Dezembro de 2006, o universo das instituições autorizadas e em funcionamento no sistema bancário nacional, na vertente do segmento de mercado *on shore*, comportava as seguintes instituições: quatro (4) instituições de créditos (Banco Comercial do Atlântico - BCA, Caixa Económica de Cabo Verde - CECV, Banco Interatlântico - BIA e Banco Caboverdiano de Negócios - BCN); seis (6) instituições parabancárias (uma Sociedade de Capital de Risco – A Promotora; duas (2) agências de câmbios - Cotacâmbios de Cabo Verde e a ECV; uma sociedade emitente de cartões de crédito e intermediadora interbancária do sistema de pagamentos – SISP, e uma sociedade de Leasing - Cabo Leasing Internacional.) e duas (2) instituições seguradoras: Garantia e Impar.

(2000) considera-se que o sector está moderadamente concentrado se o IHH se situar entre 1000 e 1800 pontos e altamente concentrado se situar acima dos 1800 pontos.

²⁰ Proxy utilizado para medir a profundidade/desenvolvimento do sector financeiro (Ver estudo “La Evolución del crédito en Colombia: Comportamiento e interpretation “ (Patrícia Maria, Alexander Galindo e Carlos Toro)

²¹ Proxy para o grau de desenvolvimento do sistema financeiro doméstico (Fonte: International Financial Statistics - IMF);

7. Análise da Composição e Estrutura do *Spread*

7.1 - Questões Preliminares sobre o Cálculo do *Spread*

Antes de abordar a questão teórica, deve-se assinalar algumas questões particulares sobre a medição da margem de intermediação. Em primeiro lugar, existem 2 enfoques alternativos para sua estimação: aquele que utiliza taxas de juro *ex-ante* ou contratuais, e aquele que utiliza taxas *ex-post* ou implícitas.

No primeiro caso, o *spread* *ex-ante* calcula-se como uma diferença simples entre as taxas de juro activas contratuais sobre os créditos e taxas de juro passivas contratuais sobre os depósitos captados e a medição do *spread* *ex-ante* geral para o conjunto do sistema bancário calcula-se a partir da diferença entre a média ponderada das taxas de juro activas e passivas.

No segundo caso, o *spread* surge a partir da diferença entre as taxas de juro activas e passivas implícitas ou *ex-post*.

SPREAD = TAXA DE JURO ACTIVA IMPLICITA – TAXA DE JURO PASSIVA IMPLICITA
--

A estimação das taxas de juro implícitas tem como fonte as demonstrações financeiras dos bancos, como quocientes que tomam em conta os proveitos e os custos financeiros das entidades financeiras respeitantes a certos activos e passivos que os originam. A partir da inclusão ou exclusão de determinados proveitos e custos na forma do cálculo nos numeradores, bem como dos activos e passivos considerados nos denominadores, chega-se a distintos valores de taxas de juro implícitas e por conseguinte de *spreads*.

A seguir, e tendo como orientação Zambrano et .al. (2000) e Brock e Rojas Suarez (2000) assinala-se algumas propostas de cálculo do *spread* no caso do uso de taxas de juro implícitas:

$$Spread = \frac{Juros.Cobrados}{Creditos} - \frac{Juros.Pagos}{Depositos} \quad (1)$$

$$Spread = \frac{Juros.Cobrados}{Activos.Pr odutivos} - \frac{Juros.Pagos}{Passivo.Oneroso} \quad (2)$$

$$Spread = \frac{Juros.Cobrados}{Activo} - \frac{Juros.Pagos}{Activo} \quad (3)$$

$$Spread = \frac{Proveitos.Financeiros}{Creditos} - \frac{Custos.Financeiros}{Depositos} \quad (4)$$

$$Spread = \frac{Proveitos.Financeiros}{Activos} - \frac{Custos.Financeiros}{Depositos} \quad (5)$$

$$Spread = \frac{Proveitos.Financeiros}{Activos} - \frac{Custos.Financeiros}{Depositos.Remunerados} \quad (6)$$

$$Spread = \frac{Proveitos.Financeiros}{Activos} - \frac{Custos.Financeiros}{Activos} \quad (7)$$

Cada fórmula chegará a resultados distintos e a sua eleição dependerá da análise que se deseja levar a cabo. A título de exemplo, a equação (6) assume que todos os depósitos sejam remunerados (por exemplo, as contas correntes) e desta maneira considera que o cálculo da taxa de juro passiva implícita inclua somente aqueles depósitos que comportam custos para as entidades. Pelo seu lado, as equações cujos denominadores são em ambos os casos “Activos”, buscam analisar a eficiência no uso dos seus activos. Visto que em Cabo Verde a actividade bancária se compõe tanto da intermediação de fundos como da comercialização de serviços, devendo as entidades distribuir os seus custos de produção entre os distintos negócios (intermediação e serviços), entendemos que o melhor modelo é a estimação do *spread* a partir da fórmula²²(1).

A vantagem desta metodologia é permitir analisar a estrutura de custos dos bancos e, por conseguinte, identificar as componentes que determinam o nível do *spread*.

Uma vez escolhida a metodologia para o cálculo do *spread*, a análise a desenvolver deve ter em conta alguns cuidados:

- Pelo lado da taxa de juro implícita, a mesma surge como um quociente entre os proveitos recebidos pelas entidades ao longo do ano em relação à carteira total de créditos. Portanto, o resultado é uma taxa média das colocações efectuadas por todas as entidades do sistema, consolidando as distintas linhas de crédito, a moeda e os prazos;

²² Para o seu cálculo considerou-se os depósitos e os créditos do sector privado não financeiro

- Pelo lado da taxa de juro passiva implícita, a mesma surge como resultado do quociente entre os custos efectuados pelas entidades ao longo do ano em relação ao total de depósitos do sistema bancário doméstico, o que também resulta num custo médio.

Em resumo, o conceito da taxa implícita utilizado neste trabalho faz referência a um valor *ex-post*, o efectivo, que se baseia nos juros efectivamente cobrados/pagos captando efeitos sobre as variáveis que os valores *ex-ante* ou contratuais não consideram. Como exemplo, um aumento da carteira de créditos de cobrança duvidosa levaria a uma diminuição dos proveitos financeiros e, em consequência, a uma menor taxa de juro implícita em relação à taxa contratual. Do mesmo modo, deve ter-se em conta a composição dos depósitos, já que um aumento nas participações nos depósitos à vista – em detrimento das colocações a prazo – diminuiria os custos financeiros (juros passivos) reduzindo a taxa de juro passiva implícita do sistema (Zambrano Sequín et al, 2000).

7.2 - Modelo de Composição e Estrutura do *Spread*²³

O Balanço e as Demonstrações de Resultados dos Bancos podem ser utilizados como ferramentas contabilísticas através do qual facilita a decomposição do *spread*. Este instrumento fornece uma análise descritiva dos determinantes do *spread* sem qualquer descrição comportamental.

Em linhas gerais, o modelo de composição pode resumir-se em

Balanço

Activo	Passivo
Disponibilidades	Depósitos (D)
Crédito (C)	Outros financiamentos
Investimento	Capital
Reservas junto do BC	
Outros	

²³ Modelo desenvolvido por Randall (1998)

Demonstração de Resultados

Custos financeiros	Proveitos financeiros
Juros de depósitos (JD)	Juros de crédito (JC)
Outros custos financeiros (OCF)	Outros proveitos financeiros (OPF)
Provisões crédito vencido (PCV)	Comissões Liquidas (COM)
Custos Operativos (CO)	Anulação de provisões (AP)
Perdas Diversas (PD)	Outros (O)
Impostos (IMP)	Resultados depois de impostos (RDI)

Seguindo modelo desenvolvido por Randall (1998), a equação básica que reúne

$$RL = (JD + OPF + COM + AP + O + RDI) - (JC + OCF + PCV + CO + PD + IMP)$$

$$RL = JD + OPF + COM + AP + O + RDI - JC - OCF - PCV - CO - PD - IMP$$

Reordenando os somatórios:

$$RL = JC - JD + COM - PCV + AP - CO - IMP + O - PD + OPF - OCF \quad (2)$$

Agrupando de maneira conveniente para logo substituir

$$RL = JC - JD + COM - (PCV - AP) - CO - IMP + (O - PD) + (OPF - OCF) \quad (3)$$

Substituindo os parêntesis por:

$$\text{Provisões líquidas do exercício (PL)} = PCV - AP$$

$$\text{Outros Resultados (OR)} = (O - PD)$$

$$\text{Outros Proveitos e Custos Financeiros (OPCF)} = + (OPF - OCF)$$

$$RL = JC - JD + COM - PL - CO - IMP + OPCF + OR \quad (4)$$

Evidenciando os proveitos líquidos de Juros, JC - JD:

$$JC - JD = RL - COM + PL + CO + IMP - OPCF - OR \quad (5)$$

Dividindo a expressão pelo volume de Depósitos (D) em ambos os membros,

$$\frac{JC}{D} - \frac{JD}{D} = \frac{RL}{D} - \frac{COM}{D} + \frac{PL}{D} + \frac{CO}{D} + \frac{IMP}{D} - \frac{OPCF}{D} - \frac{OR}{D} \quad (6)$$

Multiplicando e dividindo os proveitos de juros (JC) pelo volume de créditos (C), temos;

$$\frac{JC}{C} \times \frac{C}{D} - \frac{JD}{D} = \frac{RL}{D} - \frac{COM}{D} + \frac{PL}{D} + \frac{CO}{D} + \frac{IMP}{D} - \frac{OPCF}{D} - \frac{OR}{D} \quad (7)$$

Definindo a taxa de juro activa implícita (i_a) como o quociente entre o proveito de juros e o volume de crédito total; a taxa de juro passiva implícita (i_p) como o quociente entre os custos de juros e o volume de depósitos, e o rácio Crédito/Depósitos como um menos o rácio de Reservas $(1-r)^{24}$, podemos expressar a equação (8) com o seguinte detalhe:

$$i_a \times (1-r) - i_p = \frac{RL}{D} - \frac{COM}{D} + \frac{PL}{D} + \frac{CO}{D} + \frac{IMP}{D} - \frac{OPCF}{D} - \frac{OR}{D} \quad (8)$$

Distribuindo $(1-r)$ e evidenciando $i_a - i_p$, teremos

$$i_a - i_p = (i_a \times r - \frac{OPCF}{D}) + \frac{RL}{D} - \frac{COM}{D} + \frac{PL}{D} + \frac{CO}{D} + \frac{IMP}{D} - \frac{OR}{D} = Spread \quad (9)$$

Assim o *spread* – a diferença entre as taxas de juro activa implícita (i_a) e a taxa de juro passiva implícita (i_p) – seria composto por:

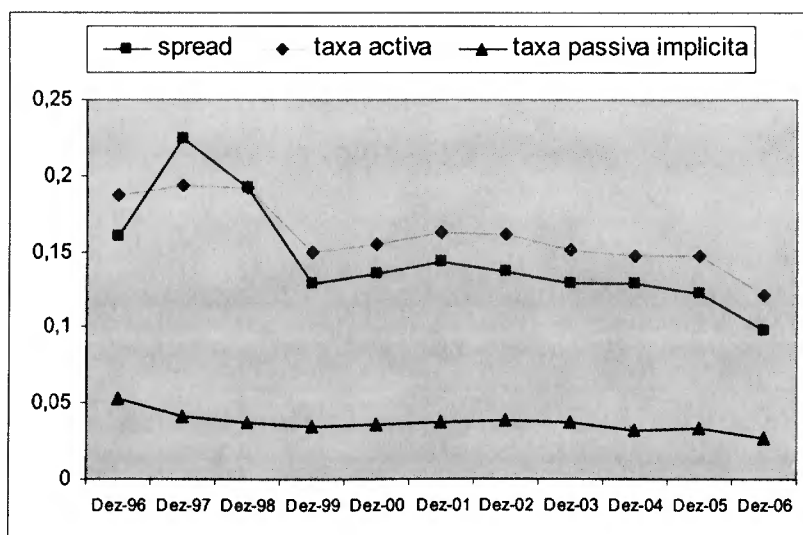
- Custo implícito de manter Reservas ($i_a \times r$) menos outros proveitos e custos financeiros (OPCF/D);
- Resultados líquidos do banco relativo aos depósitos (RL/D)
- As comissões sobre os depósitos (COM/D)
- As provisões liquidas sobre os depósitos (PL/D)
- Os custos operativos sobre os depósitos (CO/D)
- Os impostos sobre os depósitos (IMP/D)
- Outros resultados sobre os depósitos (OR/D)

²⁴ Entendidas estas como a porção de depósitos que não são emprestados sejam para cumprir os requisitos mínimos de caixa (Disponibilidades mínimas de caixa) como pela ineficiência ou decisão das entidades em não emprestar esses fundos.

7.3 - Composição e Evolução do *Spread* Bancário

Os resultados obtidos através da equação (9) – permitem-nos identificar algumas características do sistema bancário cabo-verdiano

Gráfico 2 - *Spread* e taxas de juro



Relativamente à **taxa de juro activa implícita**, os três primeiros anos foram marcantes com o preço de crédito a manter-se em média nos 19%. Em 1999, o preço cai 4 pontos percentuais ficando nos 15% e em seguida assiste-se a uma pequena subida para 16% em 2002. A partir de então a taxa activa iniciou uma trajectória descendente alcançando os 12% em 2006.

A quebra acentuada na taxa em 1999 regista-se no período em que o crescimento da economia cabo-verdiana atinge a sua maior variação de sempre. O PIB a preços constantes acusou uma taxa de variação de 11,7%. Note-se ainda que 1999 marca o fim da eliminação dos *plafonds* de crédito – instrumento de política monetária até então em vigor – e a passagem para sistema de controlo monetário indirecto. Igualmente, convém referir que a diminuição gradual das taxas de juro a partir de 2002 se regista no período onde o desempenho económico de Cabo Verde tem crescido.

A elevada correlatividade entre o PIB e a taxa de juro activa implícita (-89%) acusada no período 1996-2006 corrobora a tese de Afanasieff (2002) ao afirmar que a variação positiva



do PIB está associada a uma maior colocação de créditos na economia que contribuem para diminuição da margem financeira²⁵.

No que respeita ao comportamento da **taxa de juro passiva implícita** regista-se uma relativa estabilidade, com as taxas médias a manterem-se aproximadamente nos 3%.

Como resultado dos níveis das taxas de juro descritos, o sistema bancário trabalhou com elevados *spreads* rondando em média os 12,4% nos últimos 11 anos e 9,5% em 2006²⁶.

Seguindo uma ordem baseada na participação media de cada um dos factores que o constituem, surgem como relevantes as seguintes considerações:

Quadro 4 - Estrutura do Spread

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Media 1996/06	Média 2001/06
+ Taxa de juro Activa Implícita	0,1867	0,1932	0,1918	0,1498	0,1550	0,1630	0,1614	0,1514	0,1474	0,1471	0,1212	0,161	0,149
- Taxa de juro passiva Implícita	0,0523	0,0417	0,0370	0,0350	0,0364	0,0375	0,0393	0,0373	0,0324	0,0337	0,0265	0,037	0,034
= SPREAD	0,1344	0,1515	0,1549	0,1148	0,1186	0,1255	0,1221	0,1140	0,1150	0,1134	0,0948	0,124	0,114
+ Custo implícito das reservas	0,1122	0,1163	0,1065	0,0804	0,0940	0,0955	0,0934	0,0855	0,0838	0,0877	0,0639	0,093	0,085
- Outros Prov e custos financ.	0,0154	0,0097	0,0060	0,0084	0,0189	0,0093	0,0085	0,0095	0,0082	0,0074	0,0064	0,010	0,008
= Custo implícito das reservas (líquido)	0,0967	0,1067	0,1005	0,0721	0,0751	0,0861	0,0848	0,0760	0,0756	0,0803	0,0576	0,083	0,077
+ RL depois de impostos	0,0171	0,0093	0,0220	0,0038	0,0054	0,0085	0,0119	0,0120	0,0066	0,0055	0,0090	0,010	0,009
- Comissões líquidas	0,0112	0,0109	0,0117	0,0113	0,0121	0,0127	0,0116	0,0108	0,0101	0,0092	0,0105	0,011	0,011
+ Provisões líquidas	0,0064	0,0196	0,0045	0,0157	0,0128	0,0110	0,0087	0,0076	0,0129	0,0107	0,0120	0,011	0,010
+ Custos Operativos	0,0332	0,0331	0,0401	0,0390	0,0424	0,0393	0,0377	0,0366	0,0368	0,0340	0,0322	0,037	0,036
+ Impostos	0,0005	0,0000	0,0000	0,0018	0,0007	0,0004	0,0029	0,0019	0,0010	0,0003	0,0014	0,001	0,001
- Outros Resultados	0,0083	0,0063	0,0004	0,0062	0,0058	0,0070	0,0124	0,0092	0,0077	0,0083	0,0067	0,007	0,009

²⁵ Ver o capítulo do estudo empírico

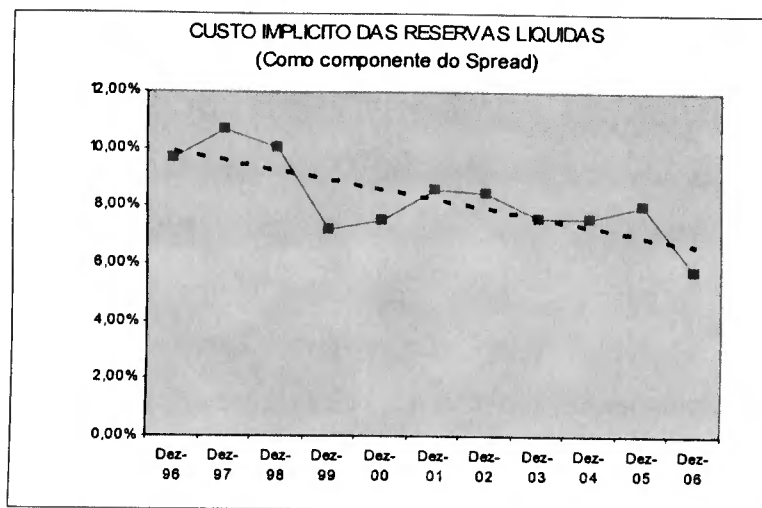
²⁶ A evolução do spread condiciona a evolução da taxa de juro activa implícita, pois entre as duas variáveis existe uma correlação bastante elevada, ou seja de 96%. Esta relação sugere que quaisquer variações ao nível das componentes da estrutura de custos (directos e indirectos) da banca repercutem quase na totalidade na dinâmica da formação dos preços do crédito.

O custo implícito das reservas líquidas²⁷ resultou ser um dos determinantes significativos do *spread* para a média do sector. São recursos que a banca mantém fora do negócio de intermediação e, por conseguinte, representam um custo de oportunidade que se vê reflectido de forma directa no *spread*. Em média, nos últimos 11 anos, esta componente teve uma grande incidência na referida composição explicando cerca de 66.8% do *spread* aplicado, e contribuindo com 8.3 pontos percentuais. O elevado custo desta componente reflecte, por um lado, o nível de liquidez (crédito/depósitos) existente no sistema bancário cabo-verdiano que é de ordem estrutural e, por outro, o nível das taxas de juro activa implícita (custo de oportunidade) – (Randall 1998).

No que se refere à liquidez, medida pela rácio “crédito/depósitos”, mostrou ao longo do período analisado uma ligeira tendência descendente, como consequência de uma maior procura de crédito em relação ao nível dos depósitos. A gestão e a monitorização dos coeficientes das disponibilidades mínimas de caixa, e mais tarde (2003) a intervenção do banco central no mercado interbancário através de títulos de intervenção, constituíram, para além de outros factores, instrumentos que influenciaram a evolução de liquidez.

Esta ligeira tendência descendente da liquidez, conjugada com as descidas das taxas de juro implícita, fizeram com o custo implícito das reservas líquidas caísse de 9,7% em 1996 para 5,8% em 2006 o que representa uma diminuição de 4 p.p. na incidência na composição do *spread*. O gráfico em baixo é elucidativo.

Gráfico 3 - Custo implícito das Reservas Líquidas



²⁷ Custo líquido de outros proveitos e custos financeiros

Os custos operativos tiveram igualmente uma grande incidência na composição do *spread* explicando cerca de 30.2% do *spread* aplicado, contribuindo em média com 3.7 pontos percentuais. Nos primeiros anos (1996-2000) assiste-se a um aumento desta variável como consequência da evolução de 2 componentes essenciais (Salário e Fornecimento de serviços de terceiros), atingindo os 35.79% do *spread* aplicado. A partir de então, os custos operativos iniciaram a trajectória descendente alcançando 33.9% em 2006, sendo os custos com o pessoal e os custos com a amortização do exercício, os factores que mais contribuíram para esta diminuição.

Sequencialmente, vêm as provisões líquidas do exercício que reflectem os custos líquidos de créditos vencidos e de cobrança duvidosa. Estes custos explicam em média 9.15% do *spread* aplicado ao longo dos 10 anos, evoluindo para 9.3% do *spread* nos últimos 5 anos. Em 2006 representa 12.6% do *spread*, evolução esta consentânea com o crescimento do crédito interno.

Depois seguem-se as **Comissões líquidas** e os **resultados líquidos depois de impostos** cujas contribuições no *spread* atingem os 11.1% e 9.48% respectivamente, contribuído ambos em 1 ponto percentual.

8. Utilização do Modelo Econométrico

8.1 - Metodologia Utilizada

No presente capítulo pretende-se utilizar um modelo econométrico capaz de identificar os principais determinantes do *spread* bancário. Esta decomposição econométrica do *spread* permite identificar a importância relativa dos regressores, tais como: 1) risco de crédito; 2) reservas obrigatórias; 3) Custos operacionais; 4) Adequação de capital/capitalização da banca; 4) Bancarização da economia e 6) actividade económica (factores macroeconómicos).

O estudo econométrico acerca do comportamento do *spread* consubstanciar-se-á nos seguintes passos²⁸:

Em primeiro lugar, vai-se procurar estabelecer quais são as correlações entre o *spread* e as taxas de juro: a verificação de uma maior correlação entre o *spread* e as taxas de juro activa em relação com a passiva, implicaria que qualquer mudança que leve a um incremento no *spread*, seria trasladado com maior intensidade à taxa de juro activa (aumentando-a) que a passiva (diminuindo-a) (Grasso y Banzas 2006)

A modo de exemplo, o incremento em alguma das componentes do *spread* (por exemplo, provisões com o crédito vencido) redundaria com maior intensidade na taxa activa do que a passiva.

Em 2º lugar questionaremos a correlação entre as variáveis dependentes – o *spread* e as taxas de juro - e as possíveis variáveis explicativas do modelo (Grasso y Banzas 2006).

Numa terceira etapa, mediante a aplicação de modelos econométricos, tentaremos explicar o comportamento do nível do *spread* (calculado segundo o detalhe do subcapítulo anterior) aplicando aqueles factores que estão relacionados com o ambiente no qual se desenvolve a actividade de intermediação²⁹.

No seguinte quadro apresentam-se os factores que à priori se consideram como influentes na evolução do negócio da intermediação financeira; a fórmula de construção de variável, a sua relação esperada com o *spread* e a sua lógica.

²⁸ FREDERICO GRASSO Y ALEJANDRO BANZAS – El Spread Bancário en Argentina – Un análisis de su composición y evolución (2006) – Centro de Economía e Finanzas para el desarrollo de la Argentina.

²⁹ Seria metodologicamente incorrecto considerar como variáveis explicativas aquelas que compõem a estrutura do *spread*.

Comportamento do *Spread*

- Factores de explicação -

a) Factores De Mercado

1 – Bancarização da Economia Cabo-Verdiana

Lógica – Um sistema bancário mais desenvolvido redundará em menores custos unitários e por tanto numa menor margem de intermediação³⁰.

Relação esperada com o *Spread* – « - ».

Fórmula de Cálculo: Activos do sistema bancário / PIB.

Suporte teórico Dermiguç – Kunt, A; H. Huizinga (1999).

b) Factores de Ordem Institucional ou Prudencial

1 - Reservas Obrigatórias

Lógica – Maiores níveis de reservas implicam uma menor capacidade prestativa dos depósitos fazendo com que os bancos elevem as margens, a fim de obter o mesmo nível de proveitos. A percentagem de Reservas Requeridas pela autoridade monetária representa recursos que a banca mantém fora do negócio de intermediação e por conseguinte representam um custo de oportunidade de capital que reflectirá de forma directa no *Spread*.

Relação esperada com o *Spread* – « + ».

Formula de Cálculo: Quociente entre as Reservas Requeridas Pelo BC e os Depósitos.

Suporte teórico - Saunders e Schumacher (2000).

2 – Adequação de Capital ou Capitalização da Banca

Lógica – A evidência nos países industrializados indica uma relação positiva entre o *Spread* e a capitalização. Nos referidos países existem custos de monitorização associados ao incremento de capital, os quais são transferidos para o *Spread*. Em economias com mercado de capitais menos desenvolvidos, os incrementos de capital são feitos com base em lucros não distribuídos para o qual é necessário incrementar o *Spread*. Em ambos os casos, ainda que por razões diferentes o sinal esperado da relação entre a capitalização e o *Spread* é positivo.

Relação esperada com o *Spread* – « + ».

Fórmula de Cálculo: Quociente Património líquido³¹/Activos – Grau de capitalização de um banco.

Suporte teórico - Brock Y Rojas- Suarez (2000).

³⁰ De acordo com o paradigma clássico da economia industrial, salientar que a hipótese da estrutura-comportamento-resultados (Bain, 1951), na sua análise mais simples, reza que quanto menos empresas existirem num mercado (estrutura concentrada) menos competitiva será a conduta dessas empresas (preços mais elevados e/ou níveis de produtos mais reduzidos).

³¹ Património líquido = Capital Social + Reservas + Resultados transitados

3 – Risco de Crédito

Lógica – Maiores níveis de crédito vencidos e de cobrança duvidosa actuam como um custo adicional a que os bancos devem enfrentar e que repercutem na soma do *spread*.

Relação esperada com o *Spread* – « + »

Fórmula de Cálculo: Créditos Vencidos / Créditos totais

Suporte teórico – Angbazo, L (1997); Barajas (1999); Brock Y Rojas- Suarez (2000)

c) Factores de Ordem Microeconómica

1 - Custos Operativos³²

Lógica – Dado que os custos operacionais compõem a margem financeira de intermediação, um incremento dos mesmos (medidos em relação aos activos) deve reflectir-se no *spread*.

Relação esperada com o *Spread* – « + »

Fórmula de Cálculo: custos operativos / Activo total.

Suporte teórico – Randall (1999); Dick (1999) ; Zambrano (2000).

d) Factores de Ordem Macroeconómica

1 - Variação do Nível de Actividade

Lógica – A variação positiva do PIB deveria estar associada a uma maior colocação de créditos na economia que contribuiriam para diminuir a margem financeira.

Relação esperada com o *Spread* – « - ».

Fórmula de Cálculo: Variação do PIB a preços constantes.

Suporte teórico Tarsila Segalla Afanasieff (2002) – Banco Central de Brasil.

e) Factores de Ordem Macroeconómica Variáveis Qualitativas (Dummy)

1 – Implementação do Controlo Monetário Indirecto

Lógica – A intuição por detrás deste procedimento reside no facto que os limites do crédito sustentam uma elevada margem de intermediação financeira³³, e tendem a truncar a concorrência na concessão de crédito e a desincentivar a poupança, facilitando o funcionamento de alguns bancos menos eficientes.

Assim é expectável que a transição para o controlo indirecto traga benefícios para o sistema bancário ao nível das suas taxas de juro, ou seja que as taxas de juro diminuam.

Relação esperada com o *Spread* – « - »

³² Custos operativos = Salários+FST+Impostos

³³ José Tavares Moreira – O Controlo Indirecto de Crédito – Cadernos de Economia – Julho/Setembro 1990.

8.2 - Descrição da Amostra

A amostra recai sobre todas as instituições de crédito que operam em Cabo Verde durante o período de 1996 a 2006. Essas instituições de crédito são “bancos *Onshores*”. Por conseguinte, ficam de fora as Instituições Parabancárias e as Instituições Financeiras Internacionais (IFI).

Os dados de base a utilizar para o referido estudo foram recolhidos trimestralmente a partir das séries históricas do Balanço, Demonstração de Resultados e as contas respeitantes às estatísticas monetárias e financeiras publicadas pelo Banco Central de Cabo Verde.

Considerando que a informação respeitante à Demonstrações de Resultados dos bancos se apresenta mensalmente em termos acumulados, procedeu-se à variação mensal das contas, obtendo por conseguinte incrementos mensais³⁴.

Dado que os dados de base a utilizar para o referido estudo são trimestrais, para efeitos de alisamento, em todas as variáveis (dependentes e independentes) foi aplicada a técnica das médias móveis de ordem 3.

Considerando o facto de Cabo Verde não dispor de dados anuais do Produto Interno Bruto (PIB) aplicou-se a metodologia J.H.C. Lisman e J. Sandee, permitindo a Derivação de dados Trimestrais a partir de Séries Anuais³⁵

8.3 - Descrição do Modelo

As variáveis que utilizamos apresentam-se no quadro abaixo referido. Essencialmente, deseja-se capturar o efeito das variáveis que podem representar custos para a banca, tanto directos como de oportunidade, assim como variáveis que reflectem riscos. Também desejamos captar o efeito das variáveis macroeconómicas para o cálculo do *spread*.

³⁴ Ver “El spread Bancário en Argentina – Un análisis de su composición y evolución (1995-2005) Frederico Grasso y Alejandro Banzas – Centro de Economía e Finanzas.

³⁵ Ver anexo n.º, a metodologia e o cálculo.

Variáveis Utilizadas

Variáveis dependentes

1. *Spread*
2. Taxa de juro activa implícita

Variáveis independentes

3. Indicador de risco de carteira
 - Quociente da carteira créditos e juros vencidos/créditos totais
4. Indicadores de custo
 - Quociente de património líquido³⁶/activos
 - Quociente de gastos operacionais/activos
 - Quociente de reservas obrigatórias/depósitos
5. Indicador de mercado
 - Índice da **Bancarização da economia** (Activos/PIB)
6. Indicadores Macroeconómicos
 - PIB a preços constantes
 - Dummy – Implementação do controlo monetário indirecto. A variável Dummy (0,1) toma valor de zero (0) durante o período de 1996 a 1998 que vigorou o sistema de controlo directo (plafonds de crédito) e um (1) com a entrada em vigor do instrumento de controlo monetário indirecto (a partir de Janeiro de 1999).

A regressão a estimar pelo método dos mínimos quadrados ordinários terá a seguinte configuração:

$$SPREAD_i = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot X_{1,i} + \alpha_2 \cdot X_{2,i} + \alpha_3 \cdot X_{3,i} + \alpha_4 \cdot X_{4,i} + \alpha_5 \cdot X_{5,i} + \dots + \varepsilon_i$$

Donde os α_i são os parâmetros a estimar (α_0 é a constante) X_i corresponde a variável “i” e ε_i , os resíduos.

Como algumas variáveis podem ter um impacto similar sobre as taxas de juro activas e passiva e portanto não afectam de maneira significativa a margem de intermediação, realizaremos regressões que tomem como variável dependente o *spread*. Como complemento analisaremos também as taxas de juro activas.

³⁶ Património líquido = Capital Social + Reservas + Resultados transitados

Assim sendo, optaremos pelo método de regressão múltipla. Na estimação dos modelos econométricos foi utilizado o programa informático, “*Oxmetrics*”³⁷.

8.4 - Resultados da Aplicação do Modelo Econométrico

Para o modelo econométrico ensaiaremos 2 modelos: Um para estudar o comportamento do *spread* e um outro para estudar o comportamento da taxa de juro activa implícita.

O motivo pela escolha das duas variáveis de estudo (variáveis dependentes) prende-se com o facto de dela podermos extrair o máximo de informação, não obstante a correlação existente entre o *spread* e a taxa de juro activa ser de 96%³⁸, o que á partida induziria à indiferença na opção de uma ou outra variável de estudo.

Quadro 5 - Matriz de Correlações entre as variáveis dependentes

	Taxa de juro activa	Taxa de juro passiva	<i>Spread</i>
Taxa de juro activa	1.0000	0.73474	0.96293
Taxa de juro passiva		1.0000	0.52452
<i>Spread</i>			1.0000

Regressões sobre o comportamento do *Spread*

Procedendo à realização de uma regressão múltipla pelo método dos mínimos ordinários permite observar as variáveis mais destacadas pela sua maior incidência no comportamento do *spread*.

Primeiro podemos verificar que o R^2 é elevado (0,87) o que significa que o modelo se ajusta bem aos dados.

³⁷ O Banco de Cabo Verde, através do seu departamento de Estudos Económicos utiliza o referido programa para a previsão e modelação económica. Oxmetrics TM é o nome de uma família de programas computacionais e é uma solução integrada para profissionais que trabalham em modelagem de econometria de finanças, análise econométrica de séries temporais, previsão e análise estatística de dados de corte transversal e de painel. Este programa tem sido utilizado pela comunidade académica e por profissionais ligados a institutos de pesquisa e instituições financeiras mundiais.

³⁸ Este comportamento na correlação das taxas é similar ao observado em outras economias latino-americanas (Brock Rojas Suarez, 2000) – a verificação de uma maior correlação entre o *spread* e as taxas de juro activa em relação com a passiva, implicaria que qualquer mudança que leve a um incremento no *spread*, seria trasladada com maior intensidade à taxa de juro activa (aumentando-a) que a passiva (diminuindo-a) como consequência da maior convergência desta com os níveis internacionais.

Segundo, a partir destes resultados da modelação do *spread*, confirma-se a relação:

- positiva do *spread* com: os custos operativos, a adequação de capital e o nível de bancarização da económica
- e um comportamento inverso com o risco de carteira de crédito.

Quadro 6 - Modelação do *Spread* (Modelling *Spread* by OLS)

	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	Part.R ²
Constante	-0.0607	0.0077	-7.84	0.000	0.6187
C.Oper/Activo ³⁹	4.9916	0.4720	10.6	0.000	0.747
Patr./Activo ⁴⁰	0.3264	0.0624	5.23	0.000	0.419
Activos/PIB ⁴¹	0.0431	0.0054	8.07	0.000	0.632
C vencido/Cred ⁴²	-0.0278	0.0099	-2.78	0.008	0.169

Sigma	0.00162	RSS	9.98168534e-005
R ²	0.872	F(4,38)	64.61 [0.000]
log-likelihood	217.91	DW	2.48
no. of observations	43	no. of parameters	5
mean(Spread)	0.01594	Var (Spread)	1.81081e-005
<div> <div>✓ AR 1-2 test:</div> <div>F(2,36) = 1.4628 [0.2450]</div> </div> <div> <div>✓ ARCH 1-1 test:</div> <div>F(1,36) = 0.0788 [0.7805]</div> </div> <div> <div>✓ Normality test:</div> <div>Chi²(2) = 3.9911 [0.1359]</div> </div> <div> <div>✓ hetero test:</div> <div>F(8,29) = 1.4570 [0.2159]</div> </div> <div> <div>✓ hetero -x test:</div> <div>F(14,23) = 1.1362 [0.3809]</div> </div> <div> <div>✓ RESET test:</div> <div>F(1,37) = 3.8327 [0.0578]</div> </div>			

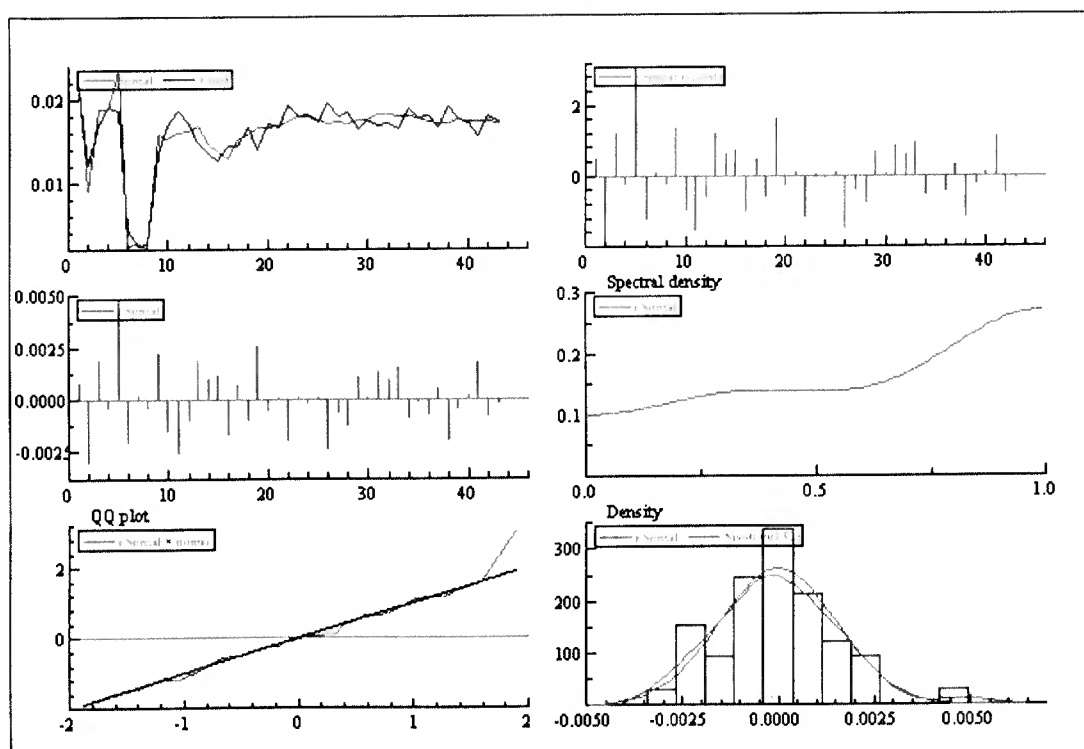
³⁹ Rácio “Custos Operacionais/Activo” sendo que os custos operacionais = Salários+Fornecimento de serviços de terceiros+impostos.

⁴⁰ Adequação de capital/Solvabilidade Bruta.

⁴¹ Bancarização da economia.

⁴² Crédito mal parado.

Gráfico 4 - Visualização Gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros



Para que os resultados do modelo acima referido fossem bem especificados (teste RESET de Ramsey) e os seus coeficientes de uma forma geral fossem estatisticamente significativos excluámos da referida especificação, 3 variáveis explicativas do modelo: liquidez, PIB pc e a “dummy” referente à implementação do sistema de controlo monetário indirecto.

Quadro 7 – Liquidez, PIB pc e a “dummy”

	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R ²
Dummy CMI ⁴³	-0.00356	-0.00191	-1.86	0.071	0.0900
PIB pc ⁴⁴	3.387e-007	2.94e-007	1.15	0.257	0.0365
Liquidez ⁴⁵	-0.00564	0.01719	-0.328	0.745	0.0031

A razão desta exclusão reside no facto da probabilidade associada aos rácios *t* das 3 variáveis explicativas do modelo estar muito acima do nível de significância exigida (0.05). Mesmo se diminuíssemos o intervalo de confiança de 95% para 90% o coeficiente Dummy “controlo monetário indirecto” não seria estatisticamente significativo, pois quando integrado no

⁴³ Dummy “Controlo Monetário Indirecto”.

⁴⁴ Produto Interno Bruto a preços constantes (1988=100).

⁴⁵ Liquidez = Crédito/Depósitos.

modelo conjunto apresentaria uma probabilidade associada ao rácio t acima dos 11%, apesar do registo no quadro acima referir uma probabilidade de 7.1%

Regressões sobre o comportamento da taxa de juro activa implícita

Procedendo igualmente à realização de uma regressão múltipla pelo método dos mínimos ordinários para estimar o comportamento da taxa de juro activa implícita, chegamos a 2 especificações:

Uma primeira especificação que confirma a relação positiva da taxa de juro activa implícita com os custos operativos, adequação de capital, a bancarização da economia e um comportamento inverso com a dummy (controlo monetário indirecto) e o risco de carteira de crédito.

Quadro 8 - Modelação da taxa de juro activa implícita: Modelo 1

EQ (1) Modelling “taxa de juro activa” by OLS (using spread_oxmetrics)					
The estimation sample is: 1 - 43					
	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R ²
Constant	-0.0627	0.0092	-6.84	0.000	0.558
Patr./Act ⁴⁶	0.4213	0.0886	4.76	0.000	0.380
Activos/PIB ⁴⁷	0.0436	0.0062	6.97	0.000	0.568
C.Oper/Activo	6.9603	0.6056	11.50	0.000	0.781
Dummy CMI ⁴⁸	-0.1668	0.0357	-4.67	0.000	0.371
Cr_venc/Act ⁴⁹	-0.0052	0.0012	-4.44	0.000	0.348

sigma	0.00187	RSS	0.000129
R ²	0.895	F(5,37) =	62.93 [0.000]
log-likelihood	212.4	DW	2.43
no. of observations	43	no. of parameters	6
mean(Pr_crédito)	0.0248	var(Pr_crédito)	2.85256e-005

- ✓ AR 1-2 test: $F(2,35) = 1.2728 [0.2927]$
- ✓ ARCH 1-1 test: $F(1,35) = 0.0859 [0.7711]$
- ✓ Normality test: $\chi^2(2) = 0.8113 [0.6666]$
- ✓ hetero test: $F(9,27) = 0.9854 [0.4741]$
- ✓ RESET test: $F(1,36) = 0.8871 [0.3525]$

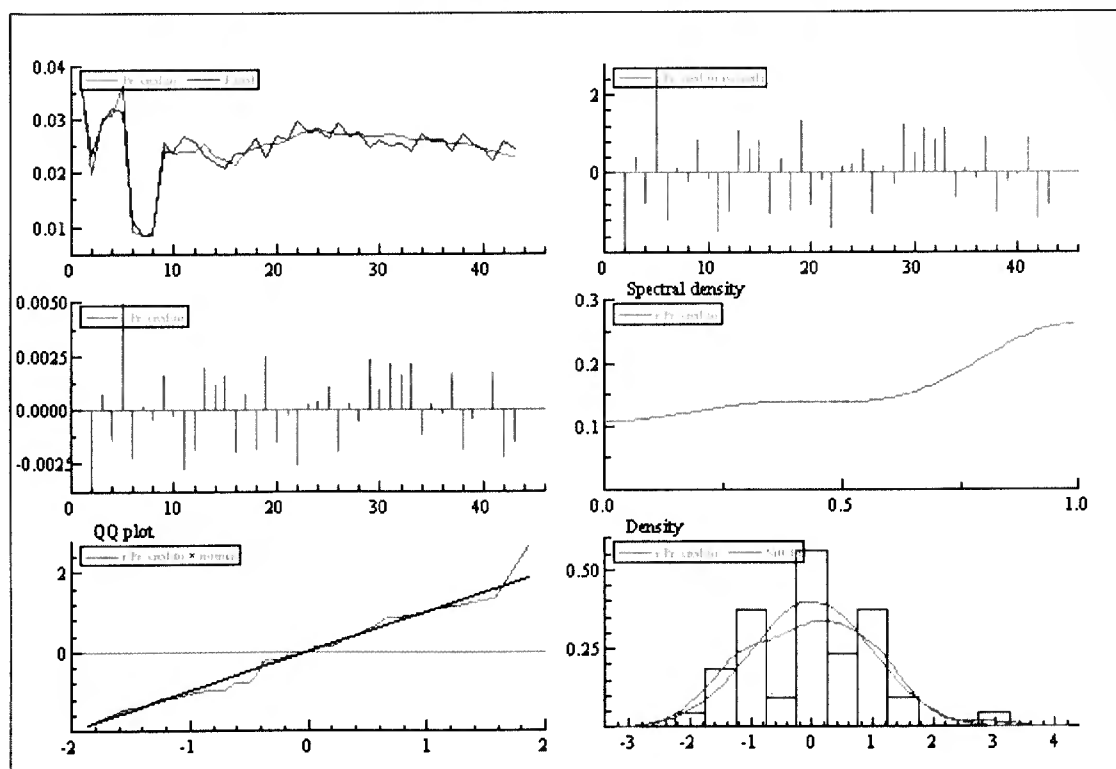
⁴⁶ Adequação de capital/Solvabilidade Bruta.

⁴⁷ Bancarização da economia.

⁴⁸ Dummy “Controlo Monetário Indirecto”.

⁴⁹ Crédito mal parado.

Gráfico 5 - Visualização gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros



E uma segunda especificação⁵⁰ que confirma a relação positiva da taxa de juro activa implícita com: os custos operativos, adequação de capital, a bancarização da economia e reservas obrigatórias e um comportamento inverso com o nível de actividade económica e o risco de carteira de crédito.

Quadro 9 – Modelação da taxa de juro active implícita: Modelo 2

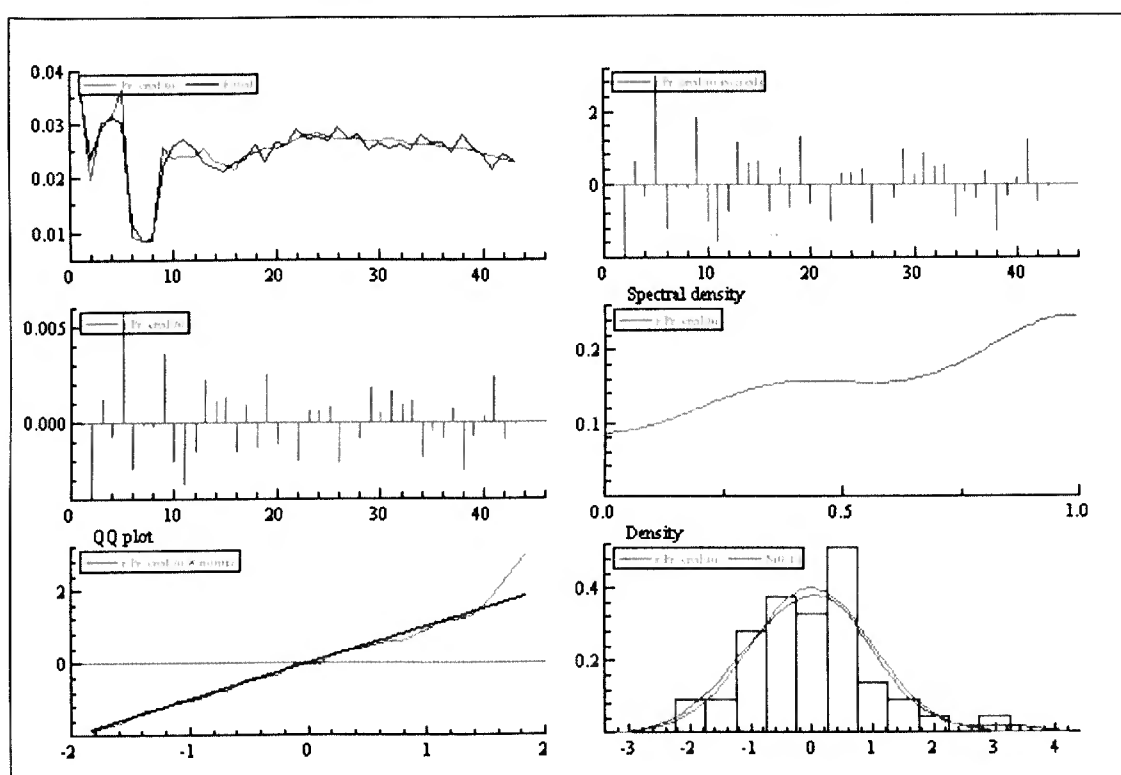
	Coefficient	Std.Error	t-value	t-prob	Part.R^2
Constant	-0.07406	0.0106	-6.98	0.000	0.575
Patr./Activo	0.41129	0.0961	4.28	0.000	0.337
Activos/PIB	0.07243	0.0101	7.17	0.000	0.588
C.Oper/Activo	6.29923	0.6218	10.1	0.000	0.740
C_vencido/Cred	-0.05026	0.0125	-4.04	0.000	0.312
PIB pc	-1.06569e-006	3.238e-007	-3.29	0.002	0.231
DMC/Dep ⁵¹	0.06449	0.0273	2.36	0.024	0.134

⁵⁰ O propósito desta 2ª especificação é chamar atenção que com a exclusão da “dummy” - controlo monetário indirecto - é possível evidenciar no modelo, mais 2 regressores, com coeficientes estatisticamente significativos: o PIB e as reservas obrigatórias.

⁵¹ Rácio “Disponibilidades Mínimas de Caixa/depósitos” corresponde as Reservas Obrigatórias requeridas pelo Banco Central de Cabo Verde.

Sigma	0.00202	RSS	0.000146
R ²	0.881	F(6,36)	44.32 [0.000]
log-likelihood	209.7	DW	2.44
no. of observations	43	no. of parameters	7
mean(Spread)	0.02486	Var (Pr crédito)	2.85256e-005
✓ AR 1-2 test: F(2,34) = 0.93663 [0.4018] ✓ ARCH 1-1 test: F(1,34) = 0.00060 [0.9807] ✓ Normality test: Chi ² (2) = 4.15210 [0.1254] ✓ hetero test: F(12,23) = 1.58610 [0.1651] ✓ RESET test: F(1,35) = 0.61323 [0.4388]			

Gráfico 6 - Visualização gráfica – Normalidade, autocorrelação de erros e outros



9. Comentários aos Resultados Empíricos

9.1 - Principais Conclusões

Podemos, pois, concluir que os modelos aferidos são apropriados para explicar o comportamento do *spread* e as taxas de juro activa implícita, porque:

- 1) Ambos os modelos apresentam uma boa qualidade de ajustamento, pois o coeficiente de determinação (R^2) situa-se acima de 88%;
- 2) Ambos os modelos são estatisticamente significativos: como a probabilidade associada ao valor do teste **F** é praticamente nula (0.000) e consequentemente inferior ao nível de significância por nós considerado (0.05) rejeita-se a hipótese de todos os parâmetros serem nulos;
- 3) Todos coeficientes são estatisticamente significativos: a probabilidade associada aos **rácios t** está também muito próxima do zero;
- 4) Em ambos os modelos, os testes à hipótese nula de homocedasticidade não é rejeitada para as especificações da equação do *spread* da equação da taxa de juro activa implícita;
- 5) Os modelos estão bem especificados a avaliar pelo Teste RESET de Ramsey;
- 6) A hipótese nula de ausência de autocorrelação dos erros não é rejeitada para as especificações da equação do *spread* e taxa de juro activa implícita (teste Auto regressivo de ordem 1 – AR (1)), o que significa que não há autocorrelação;
- 7) Os erros seguem uma distribuição normal (QQ plot). Pela visualização gráfica, poderemos concluir que uma vez que os pontos tendem a concentrar-se na diagonal pode-se admitir que a distribuição dos erros é pelo menos aproximadamente normal.

9.2 - Discussão dos Resultados Empíricos

9.2.1 - Efeitos dos factores de Risco

A variável “Patr/act”, variável proxy para o grau de aversão ao risco e que corresponde a um indicador de capitalização dos bancos apresenta sinal positivo nas equações do spread e taxas de juro activa implícita, sendo estatisticamente significativos em ambas as equações.

Este sinal positivo está de acordo com a ideia de que menor risco de insolvência está associada a margens financeiras mais elevadas. Berger (1995) encontrou evidência empírica para os bancos dos EUA de uma relação positiva entre a rendibilidade bancária e a capitalização. Para o autor, os bancos bem capitalizados enfrentam menor risco de insolvência, o que se traduz em menores custos esperados para si e para os seus clientes, e por isso, em custos de funding mais baixos e margens e rentabilidades, em geral, mais elevadas.

Brock & Rojas Suarez (2000) encontraram igualmente evidência empírica para os bancos nas economias industrializadas e nas economias com mercado de capitais pouco desenvolvidos (América latina). Segundo estes autores, nos países industrializados existem custos de monitorização associados ao incremento de capital, os quais são transferidos para o *spread*, enquanto em economias com mercado de capitais menos desenvolvidos os aumentos de capital são feitos com base em lucros não distribuídos para o qual é necessário incrementar o *spread*. Em ambos os casos, ainda que por razões diferentes, o sinal esperado da relação entre o *spread* e a capitalização é positivo e que coincide com o caso dos bancos em Cabo Verde.

9.2.2 - Efeitos dos custos operativos

Esta variável apresenta um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, quer na equação do *spread*, quer na equação da taxa de juro activa implícita. Os resultados empíricos corroboram com as evidências empíricas encontradas por Vera & Faust (2000), e Clemente & Puente (2000) que concluem que os gastos operacionais são altamente significativos na determinação da taxa de juro activa. Acrescenta-se ainda dois importantes estudos realizados em Caribe, efectuado por Randall (1998) e Dick (1999) a que concluíram que os custos operativos na referida região são os principais determinantes das altas taxas de juro, devido à pequena dimensão do mercado, o que se assemelha ao mercado cabo-verdiano.

9.2.3 - Efeitos das variáveis macroeconómicas

No período em análise, as regressões efectuadas sobre o comportamento da taxa de juro activa confirmam a relação negativa com o PIB a preços correntes. O coeficiente estimado da variável “nível da actividade económica” é negativo e estatisticamente significativo, indiciando que o PIB deverá estar associado a uma maior concessão de crédito na economia e que contribui para a diminuição da margem financeira (Afanasieff – 2002).

9.2.4 - Efeitos das variáveis DUMMY

Os eventos relacionados com o abandono do regime de *plafonds* de crédito surgiram no início do ano de 1999, pelo qual se incluiu uma variável dummy (0 até 1998, 1 desde 1999).

Embora a magnitude seja muito baixa, os resultados empíricos associados a esta variável apresentou um coeficiente negativo é estatisticamente significativo, o que sugere que a alteração do instrumento de política monetária (utilização dos instrumentos de controlo indirecto) produziu uma maior confiança no sistema financeiro cabo-verdiano, indiciando maiores estímulos à economia real através da concessão de créditos menos onerosa. Esta variável “dummy” é estatisticamente significativa apenas para o modelo da taxa de juro activa.

9.2.5 - Efeitos do risco de crédito

O coeficiente estimado da variável “risco de carteira” (crédito e juros vencidos/ crédito total) é negativo e estatisticamente significativo para ambas as especificações, o que contraria a teoria evidenciada por Angbazo, L (1997). A lógica expectável assentaria na tese que maiores níveis de crédito vencido e de cobrança duvidosa actuariam como custo adicional a que os bancos deveriam enfrentar e que repercutiriam na soma do *spread*.

Contudo, o resultado evidenciado no nosso modelo sugere que a banca cabo-verdiana absorveu o risco de crédito durante o período e não repassou para o *spread* pela via do aumento da taxa de juro activa.

Este resultado é, no entanto, consistente com o obtido por Brock & Rojas Suarez (2000) para sistemas financeiros pouco desenvolvidos como é o caso dos países da América Latina. Estes autores adiantam que os sistemas financeiros em processo de liberalização caracterizados por

uma menor robustez e uma regulação não rígida, como é o caso de Cabo Verde, a relação entre o spread e o risco de crédito pode ser inversa. Adiantam os autores, como resposta a um incremento da percentagem de crédito com problemas, os bancos num contexto de liberalização económica reduzem a taxa activa implícita para incrementar a sua participação no mercado de créditos. Trata-se de uma “Fuga em frente”.

Esta evidência pode ser constatada nos bancos em Cabo Verde sobretudo nos anos de 1996 a 1999, onde a percentagem da carteira de créditos com problemas incrementou em termos tendenciais⁵²). Neste período os bancos aumentaram a sua participação no mercado, reduzindo o spread e concedendo créditos de maior risco, resultando em situações de deterioração do seu portefólio.

Uma explicação alternativa a este acontecimento pode ser que à medida que a carteira de crédito imobilizada aumenta, os proveitos da banca caem, com o qual se reduz a rentabilidade medida através do diferencial da taxa implícita, conforme pode ser observado em Zambrano, Vera & Faust (2000) e Clemente & Puente (2000).

9.2.6 - Efeito do custo de oportunidade das reservas

O efeito da variável “custo de oportunidade” traduzida pela proxy “Disponibilidades Mínimas de caixa/ Depósitos” resultou ser estatisticamente significativo e o coeficiente ser positivo. Este resultado era expectável tendo em conta Ho & Saunders (1981), posto que a margem deve procurar cobrir este custo implícito. Isto significa que rácios elevados de capital tendem a prejudicar a taxa activa e a margem. Assim, os bancos tendem a cobrar margens mais elevadas de forma a compensá-los pelo maior custo associado à detenção de rácios de capital elevados.

9.2.7 - Efeitos da Bancarização da economia

Os resultados empíricos associados a esta variável apresentaram um coeficiente positivo e o estimador é estatisticamente significativo. Este resultado sugere que nas condições actuais

⁵² Fonte: Análise de Relatórios do Banco de Cabo Verde, de 1996 a 2000.

vividas no sistema financeiro cabo-verdiano (alta concentração⁵³) a banca tem estado a usufruir dos efeitos positivos do aumento da bancarização da economia não repercutindo os seus efeitos positivos no preço de crédito.

Estes resultados eram expectáveis se atendermos a hipótese da estrutura-comportamento-resultados (Bain, 1951), na sua formulação mais simples, em que revela que quanto menos empresas existirem num mercado (estrutura concentrada) menos competitiva será a conduta dessas empresas (preços mais elevados e/ou níveis de produtos mais reduzidos). Os resultados sugerem, portanto, que o *spread* bancário reflecte em certa medida a forte concentração bancária.

⁵³ O índice Herfindhal-Hirshman aplicado em Cabo Verde é de 3.943 pontos, bastante elevado. Considera-se que o sector está moderadamente concentrado se o IHH se situar entre 1000 e 1800 pontos e altamente concentrado se situar acima dos 1800 pontos (Ver Zambrano, Vera y Faust, 2000).

10. Conclusões e Recomendações

10.1 - Conclusões

Com base nos resultados aferidos nos 2 modelos desenvolvidos⁵⁴ chegamos às seguintes conclusões:

- Os resultados mostram que praticamente todas as variáveis são estatisticamente significantes e apresentam os sinais previstos pelo modelo teórico, merecendo menção especial os factores de ordem macroeconómica.
- Para além dos factores de ordem macroeconómica acima mencionados, a evolução da margem financeira respondeu, neste período, às variações macroeconómicas, nomeadamente, o nível de actividade economia e as reformas do sistema financeiro designadamente a passagem do mecanismo de controlo directo para o indirecto.
- No quadro dos factores microeconómicos destacam-se os custos operacionais cuja capacidade explicativa revela a importância da sua introdução no modelo teórico.
- A percentagem de reservas obrigatórias em relação aos depósitos também resultou ser um dos determinantes significativos do *spread*, representando um custo de oportunidade que se reflecte positivamente no *spread*.
- Relativamente aos critérios de ordem institucional ou macroprudencial, os resultados empíricos evidenciaram uma relação inversa entre o *spread* e o risco de crédito, a qual sugere que a banca cabo-verdiana absorveu o risco de crédito durante o período e não repassou para o *spread*, o que induz problemas caso os riscos não sejam devidamente provisionados. A variável “Património líquido⁵⁵ /activo”, outra variável proxy para o grau de aversão ao risco e que corresponde a um indicador de capitalização dos bancos, apresenta sinal positivo na equação do *spread* e taxas de juro activa implícita. Os resultados vão ao encontro da ideia de que menor risco de insolvência está associada a margens financeiras mais elevadas.

⁵⁴ Referimos ao modelos de composição do spread e ao modelos de comportamento do *spread*.

⁵⁵ Património líquido = Capital Social + Reservas + Resultados transitados

- Relativamente aos critérios de ordem da industrial, os resultados sugerem que o sistema bancário tem estado a usufruir dos efeitos positivos do aumento da bancarização da economia em detrimento da economia real não repercutindo os seus efeitos positivos na margem financeira, em resultado da elevada concentração bancária.
- Por ultimo, uma chamada de atenção ao custo implícito das reservas, que no modelo de composição e estrutura do *spread* mostrou ser um dos determinantes significativos do *spread* para a média do sector. São recursos que a banca mantém fora do negócio de intermediação e, por conseguinte, representam um custo de oportunidade que se vê reflectido de forma directa no *spread*. O elevado custo desta componente reflecte, por um lado, o nível de liquidez (crédito/depósitos) existente no sistema bancário cabo-verdiano que é de ordem estrutural e, por outro, o nível da taxa de juro activa implícita (custo de oportunidade).

É expectável que o estudo sirva de fonte de consulta e de referência para outros estudos e, igualmente, que os resultados da análise das contribuições dos diferentes factores explicativos da margem financeira dos bancos cabo-verdianos possam ser úteis na concepção de reforço de políticas económicas e à revisão do quadro regulamentar do sector bancário e financeiro.

10.2 - Recomendações

A partir destas conclusões podemos sugerir as seguintes recomendações:

- Adopção de políticas macroeconómicas que visem a aceleração do crescimento económico, bem como a manutenção dos níveis baixos das taxas de inflação registadas até então, visando a redução dos *spreads* bancários em Cabo Verde;
- Atenção especial à carteira de crédito com problemas, pois sem o nível adequado de aprovisionamento, esta situação poderá degenerar em problemas de insuficiência na banca, será recomendável melhorar os mecanismos de supervisão, no âmbito do novo Acordo de Basileia⁵⁶;
- Gestão e monitorização criteriosa dos custos operativos da banca;

⁵⁶ Neste momento está a ser preparado no Banco Central de Cabo Verde, no âmbito das exigências de Basileia, os novos instrumentos de medição de riscos e o seu aprovisionamento.

- Num mercado de pequenas dimensões como é o caso do mercado financeiro de Cabo Verde recomenda-se, na linha de Randall (1998) e Dick (1999), a expansão do mercado como ferramenta para reduzir as margens de intermediação;
- Promoção de políticas no sentido de possibilitar cada vez mais a entrada de novos bancos e “non-bankers” (outras empresas do sector financeiro) no sector, com estratégias de especialização em determinadas áreas da cadeia operacional;
- Promover o desenvolvimento do mercado de títulos (obrigações públicas, privadas e acções) que possam, inclusive, atrair poupanças de não residentes.
- A entrada de novas instituições financeiras suscitaria a concorrência e condições para a baixa das taxas de juro e ao mesmo tempo combateria a pouca diversificação das actividades e dos instrumentos financeiros existentes no sistema, factores esses que constroem o desenvolvimento da intermediação financeira;⁵⁷
- Gestão criteriosa dos instrumentos de política monetária para que os custos com a liquidez diminua no sistema bancário.

10.3 - Limitações do Estudo

Podemos apontar algumas limitações para a realização deste estudo. No entanto, a principal limitação refere-se às inúmeras variáveis aferidas pela literatura financeira, quer qualitativas quer quantitativas, que não se pôde captar no modelo explicativo do *spread*, por limitações do tamanho da amostra bem como por indisponibilidade de dados em Cabo Verde, como por exemplo: a variável “risco da taxa de juro” medido pela volatilidade dos bilhetes de tesouro (Ho Saunders 1981), a variável Poder de mercado (Wong 1997) e indicadores legais e da qualidade das instituições (Dermirguç-Kunt e Huizinga- 1999)

Outras limitações poderão ser apontadas tais como:

⁵⁷ Programa do Governo 2006-2011 – Promoção da competitividade do sistema financeiro – com base neste princípio promover-se-á a consolidação do processo de abertura do sistema financeiro a outros operadores, de modo a tornar o sector mais competitivo e concorrencial. Por essa via, serão também melhoradas e facilitadas as condições de acesso dos investidores a capitais de longo prazo assim como o acesso ao mercado internacional de capitais.

- Os dados trabalhados foram objecto de “alisamento”, pois foram modelados utilizando a técnica de médias móveis de ordem 3, pelo que retira algum realismo aos factos pesquisados.
- Ausência de estudos em Cabo Verde sobre a matéria investigada em termos de abrangência e profundidade.

Assim, recomenda-se que as conclusões deste modelo devam ser interpretadas na presença das limitações relativas à sua elaboração.

10.4 - Sugestões para futuras pesquisas

No que respeita a futuras pesquisas, sugerimos o seguinte:

- Como os custos operacionais e a gestão de liquidez na banca resultaram ser variáveis significativas na pesquisa que desenvolvemos, futuras investigações devem aprofundar sobre o que é que determina a dinâmica destas variáveis, sendo que estas variáveis são instrumentos importantes de decisão no sistema bancário.
- Estudos mais apurados sobre o impacto do “Poder de Mercado” nas taxa de juros em Cabo Verde. Esta recomendação é pertinente dada a elevada concentração bancária no sistema financeiro.
- Uma investigação mais apurada sobre a banca cabo-verdiana na vertente microeconómica, para que possamos melhor entender o funcionamento do sector financeiro. Apela-se aqui para a abordagem de produção (“modelos de monopólio”), cujo trabalho seminal é de Klein (1971)⁵⁸;
- Impactos dos efeitos da assimetria de informação sobre o mercado de empréstimos. A este respeito seria importante analisar se as informações negativas quanto à reputação dos investidores têm afectado ou não o crescimento da oferta de crédito e por essa via as taxas de juro e o *spread* dos bancos em Cabo Verde;

⁵⁸ O banco é visto como uma firma cuja principal actividade é a produção de serviços de depósitos e de empréstimos por intermédio do emprego de uma tecnologia de produção de serviços bancários, representada por uma função custo do tipo C (D, L).

Bibliografia

- ADRIANA ARREAZA, MARIA FERNANDEZ, MARIA MIRABAL – *Determinates del Spread Bancário en Venezuela* – Junio, 2001 – Banco Central de Venezuela.
- AFANASIEFF, T. S., LHACER, P. M. V., y NAKANE, M. I., (2002), “The determinants of bank interest spread in Brazil”, Banco Central do Brasil, Research.
- AGENOR, P., AIZENMAN, J., y HOFFMAISTER A. (1998), “Contagion, Bank Lending Spreads, and Output Fluctuations”, NBER Working Papers Series N° 6850.
- AHUMADA, H., BURDISO, T., NICOLINI, J. C. y POWELL, A. (2000) “Spreads in the Argentine Financial System”, en “Why so high? Understanding interest rate spreads in Latin America”, Banco Interamericano de Desarrollo.
- ANGBAZO, L. (1996), “Comercial Bank net interest margins, default risk, interest rate risk, and off-balance sheet banking”, *Journal of Banking & Finance* Nro. 21, pág. 55-87
- ARREAZA, M., FERNÁNDEZ, M. A., y MIRABAL, M. J. (2001), “Determinantes Del *Spread* Bancario en Venezuela”, Banco Central de Venezuela, Junio de 2001.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (1999), “Juros e *Spread* Bancario no Brasil”, Departamento de Estudos e Pesquisas.
- BARAJAS, A., STEINER R. y SALAZAR N. (1999), “Interest Spreads in Banking in Colombia, 1974-1996”, *IMF Staff Papers* Vol. 46 N°2, 196-224.
- BERGER, ALLEN N.; GREGORY F. UDELL (1992) “Some Evidence on the Empirical Significance of Credit Rationing.
- BROCK P., FRANKEN M. H. (2003), “Sobre los determinantes de los *spreads* marginal y promedio de las tasas de interés bancarias: Chile 1994-2001”, *Economía Chilena*, Volumen 6, N° 3, Diciembre 2003, 45-65.
- BROCK P., ROJAS SUAREZ. L. (2000), “Why so High? Understanding Interest Rate Spreads in Latin America”, Capítulo BID.
- CATAO, L. (1998), “Intermediation Spreads in a Dual Currency Economy: Argentina in the 1990s”, Fondo Monetario Internacional, Working Paper N° 98-90. 61.
- CRISTIANE SCHMIDT & MARCOS LIMA – *Índices de Concentração* – Março de 2002.
- DEMIRGÜC-KUNT, A., HUIZINGA H. (1999), “Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence”, *World Bank Economic Review* 13 (2), 379-408.
- DEMIRGÜC-KUNT, A., LEAVEN, L., Levine R. (2003), “Regulations, market structure, Institutions, and the cost of financial Intermediation”, NBER Working Papers Series N° 9890.
- DICK, A. (1999), “Banking Spreads in Central America: Evolution, Structure and Behaviour”, Harvard University, Harvard University for International Development, Development Discussion Papers N° 694.
- ENRIQUE GONZALEZ PORRAS - *Sobre el Spread Bancario y el Nivel de Tasas de las Interés* - <http://www.eumed.net/cursecon/ccolat/>.

FERNANDEZ DE GUEVARA, J. (2003), “Evolución del margen de intermediación en España: “Tipos de interés, costes o competencia?”, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, Abril de 2003.

FREDERICO GRASSO Y ALEJANDRO BANZAS – El *Spread* Bancário en Argentina – Un análisis de su composición y evolución (2006) – Centro de Economía e Finanzas para el desarrollo de la Argentina.

FUENTES, R. y BASCH, M. (1998): “Determinantes de los Spreads Bancarios: El Caso de Chile”. Banco Interamericano de Desarrollo, Documento de trabajo Nro. 329. Inter-American Development Bank- Research Network -Working Paper R-329 – 1998.

HANNAN E BERGER (1991) “The Rigidity of Prices: Evidence from Banking Industry”.

JOSÉ OUREIRO, L.PAULA, FABIO ONI – Determinantes macroeconómicos do *spread* no Brasil: Teoria e evidência recente.

JOSÉ TAVARES MOREIRA – O Controlo Indirecto de Crédito – Cadernos de Economia – Julho/Setembro 1990.

LEVINE, R. (2003), “Denying foreign bank entry: implications for bank interest margins”. Banco Central de Chile, Documento de Trabajo N° 222. 63.

MAUDOS, J. y FERNÁNDEZ DE GUEVARA, J. (2004), “Factors Explaining the evolution of the interest margin in the banking sectors of the European Union”, Universitat de Valencia e Instituto Valenciano de Investigaciones Economicas.

MCSHANE, R.W ; SHARP I.G (1985) “ A Time Series- Cross Section Analysis of the determinants of Australian Trading Bank Loan-Deposits Interest Margins.

MARGARIDA ABREU e VICTOR MENDES (2001) “Commercial Bank Interest Margins and Profitability –Evidence for Some EU Countries”, 6 the SPiE Annual Meeting. ISEG, 18-19 June2002.

MENDES, VICTOR; REBELO JOÃO (1997) “Estrutura e Performance do Sector Bancário em Portugal na primeira metade dos Anos Noventa.

OREIRO, JOSÉ ET AL. - Determinantes Macroeconómicos do *Spread* Bancário no Brasil: Teoria e Evidência Recente. – Economia Aplicada vol.10 no.4 Ribeirão Preto – Oct. / Dec. 2006.

RANDALL, R. (1998), “Interest Rate Spreads in the Eastern Caribbean”, Fondo Monetario Internacional, Working Paper N° 98-59.

ROCHA, Carlos “Estabilização Macroeconómica e Política Monetária em Cabo Verde” Tese de Doutoramento ISEG- 2007.

SAUNDERS, A. y SCHUMACHER L. (2000), “The determinants of bank interest rate margins: an international study”, Journal of International Money and Finance Nro. 19 pág. 813-832.

TULIO MARQUES Jr. e SABINO PORTO Jr. “Desenvolvimento Financeiro e Crescimento Económico no Brasil.

WONG (1997) “On the determinants of Bank Interest Rate Margins under Credit and Interest Rate Risk”.

ZAMBRANO, L. S., VERA L. V., FAUST A., (2000), “Evolución y Determinantes del *Spread* Financiero en Venezuela”, Banco Mercantil, Unidad de Investigación Económica, Séries Papeles de Trabajo, Año 1 N° 2.

ZARRUK, EMILIO R. (1989) “Bank Spread with Uncertain Deposit Level and Risk Aversion”.

SITE DO BANCO DE CABO VERDE (BCV). <http://www.bcv.cv> – Estatísticas monetárias, publicações e estudos.

SITE BCV: [http://www.imf.org/external/ns/search.aspx?NewQuery=cape+verde&col=estatísticas económicas e financeiras sobre Cabo-Verde](http://www.imf.org/external/ns/search.aspx?NewQuery=cape+verde&col=estatísticas+económicas+e+financeiras+sobre+Cabo-Verde).

ANEXOS

Anexo 1

Metodologia de Lisman & Sandee para Mensalização do PIB

Derivação de dados Trimestrais a partir de Séries Anuais

(Por J.H.C. Lisman e J. Sandee)

Muitas vezes são necessários dados trimestrais ou mensais de uma série quando ela apenas tem dados anuais. Se nenhuma assunção pode ser feita sobre o padrão desses dados trimestrais, pode ser empregue um procedimento muito simples de modo a obter uma adaptação razoável de dados trimestrais a partir dos totais anuais.

Para cada ano t o valor de um número do trimestre é considerado como uma média ponderada dos totais dos anos $t-1$, t e $t+1$. Depois da introdução de algumas condições naturais será obtido um sistema de equações, através do qual serão calculados os coeficientes que servirão de pesos. Até certo ponto a solução contém alguns aspectos subjectivos, mas tem a vantagem da simplicidade, plausibilidade e utilidade pratica.

Nota Introdutória

Quando são necessários dados trimestrais nas investigações económicas, por exemplo, pode ocorrer que só os totais anuais estejam disponíveis. Se nada se sabe sobre os dados trimestrais pretendidos e se nenhuma assunção pode ser feita em relação a qualquer padrão sazonal ou flutuações reais, pode-se assumir que os dados trimestrais situam-se numa tendência lisa. A questão de como determinar essa tendência lisa é diferente dum problema comum de interpolação, porque os dados originais cobrindo um ano não pertencem eles mesmos à tendência de dados trimestrais.

Mecânica do Método

Seja x_t ($t=1, \dots, n$) totais anuais. Dividindo esse total em igual por quatro trimestres, temos:

$$x_t' = x_t'' = x_t''' = x_t^{IV} = x_t = \frac{1}{4} X_t$$

Denotando os dados trimestrais pretendidos por $y_t^I = y_t^{II} = y_t^{III} = y_t^{IV}$, segue-se que $\sum y_t^I \equiv 4x_t$. Assume-se, em seguida, que os dados trimestrais y_t constituem uma soma ponderada de x_{t-1} , x_t e x_{t+1} , ou seja:

$$\begin{vmatrix} y_t^I \\ y_t^{II} \\ y_t^{III} \\ y_t^{IV} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} a & e & d \\ b & f & c \\ c & f & b \\ d & e & a \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} x_{t-1} \\ x_t \\ x_{t+1} \end{vmatrix}$$

Onde os coeficientes devem ser achados. Para tanto, serão necessárias seis equações. Desde que $\sum y_t^I \equiv 4x_t$ esteja satisfeita, a partir da primeira equação, então:

$$A+b+c+d=0; e$$

$$2*(e+f)=4.$$

Adicionalmente, se $x_{t-1} = x_t = x_{t+1}$, então $y_t^I \equiv x_t$. e daí:

$$A+e+d=1, e$$

$$B+f+c=1$$

Em seguida, a seguinte equação deve ser satisfeita: se os valores anuais x_t aumentam (ou diminuem) por um montante constante ***p por ano, os dados trimestrais y_t^I devem aumentar (diminuir) por um montante constante $1/4p$ por trimestre, assim:***

$$y_t^I - y_{t-1}^I = \frac{1}{4}p$$

Aplicando essa condição aos trimestres I e II do ano t teremos:

$$y_t^{II} = bx_{t-1} + fx_t + cx_{t+1}$$

$y_t^{II} = ax_{t-1} + ex_t + dx_{t+1}$, da qual se pode escrever

$$\frac{1}{4}p = (b-a)x_{t-1} + (f-e)x_t + (c-d)x_{t+1}$$

Substituindo $x_{t-1} = x_t - \frac{1}{4}p$ e $x_{t+1} = x_t + \frac{1}{4}p$ teremos:

$$2*(b-c) = 1/4$$

Tendo achado 5 equações independentes, as seis variáveis **a**, **b**, etc. serão expressas em termos de um parâmetro **α** ainda a ser escolhido. A solução do sistema dá:

$$\begin{vmatrix} y_t^I \\ y_t^{II} \\ y_t^{III} \\ y_t^{IV} \end{vmatrix} = \left\{ \frac{1}{16} \begin{vmatrix} 3 & 16 & -3 \\ 1 & 16 & -1 \\ -1 & 16 & 1 \\ -3 & 16 & 3 \end{vmatrix} + \frac{\alpha}{16} \begin{vmatrix} -1 & 2 & -1 \\ 1 & -2 & 1 \\ 1 & -2 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \end{vmatrix} \right\} \times \begin{vmatrix} x_{t-1} \\ x_t \\ x_{t+1} \end{vmatrix}$$

Resulta daí que $a - d - c + d = 0.414$, podendo-se assim resolver o sistema de seis equações para dar $\alpha = -1.656$, e calcular os seguintes coeficientes:⁵⁹

$$\begin{vmatrix} y_t^I \\ y_t^{II} \\ y_t^{III} \\ y_t^{IV} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0.291 & 0.793 & -0.084 \\ -0.041 & 1.207 & -0.166 \\ -0.166 & 1.207 & -0.041 \\ -0.084 & 0.793 & 0.291 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} x_{t-1} \\ x_t \\ x_{t+1} \end{vmatrix}$$

⁵⁹ Designados por coeficientes de Lisman & Sandee.

Anexo 2

Decomposição do Spread

	Dez-96	Dez-97	Dez-98	Dez-99	Dez-00	Dez-01	Dez-02	Dez-03	Dez-04	Dez-05	Dez-06
+ Taxa de juro Activa Implícita	0,1867	0,1932	0,1918	0,1498	0,1550	0,1630	0,1614	0,1514	0,1474	0,1471	0,1212
- Taxa de juro passiva Implícita	0,0523	0,0417	0,0370	0,0350	0,0364	0,0375	0,0393	0,0373	0,0324	0,0337	0,0265
=											
SPREAD	0,1344	0,1515	0,1549	0,1148	0,1186	0,1255	0,1221	0,1140	0,1150	0,1134	0,0948
=											
+ Custo implícito das reservas	0,1122	0,1163	0,1065	0,0804	0,0940	0,0955	0,0934	0,0855	0,0838	0,0877	0,0639
- Outros Prov e custos financ.	0,0154	0,0097	0,0060	0,0084	0,0189	0,0093	0,0085	0,0095	0,0082	0,0074	0,0064
= Custo implícito das Reservas (líquido)	0,0967	0,1067	0,1005	0,0721	0,0751	0,0861	0,0848	0,0760	0,0756	0,0803	0,0576
+ RL depois de impostos	0,0171	0,0093	0,0220	0,0038	0,0054	0,0085	0,0119	0,0120	0,0066	0,0055	0,0090
- Comissões líquidas	0,0112	0,0109	0,0117	0,0113	0,0121	0,0127	0,0116	0,0108	0,0101	0,0092	0,0105
+ Provisões líquidas	0,0064	0,0196	0,0045	0,0157	0,0128	0,0110	0,0087	0,0076	0,0129	0,0107	0,0120
+ Custos Operativos	0,0332	0,0331	0,0401	0,0390	0,0424	0,0393	0,0377	0,0366	0,0368	0,0340	0,0322
+ Impostos	0,0005	0,0000	0,0000	0,0018	0,0007	0,0004	0,0029	0,0019	0,0010	0,0003	0,0014
- Outros Resultados	0,0083	0,0063	0,0004	0,0062	0,0058	0,0070	0,0124	0,0092	0,0077	0,0083	0,0067

Decomposição do Spread (% do Spread)

	Dez-96	Dez-97	Dez-98	Dez-99	Dez-00	Dez-01	Dez-02	Dez-03	Dez-04	Dez-05	Dez-06
SPREAD	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
=											
+ Custo implícito das reservas	0,8344	0,7678	0,6879	0,7004	0,7925	0,7609	0,7646	0,7497	0,7281	0,7738	0,6748
- Outros Prov e custos financ.	0,1148	0,0637	0,0389	0,0728	0,1590	0,0743	0,0699	0,0833	0,0711	0,0654	0,0674
= Custo implícito das Reservas (líquido)	0,7197	0,7041	0,6489	0,6276	0,6335	0,6866	0,6947	0,6664	0,6571	0,7084	0,6074
+ RL depois de impostos	0,1272	0,0616	0,1419	0,0329	0,0459	0,0675	0,0975	0,1052	0,0570	0,0487	0,0948
- Comissões líquidas	0,0835	0,0720	0,0755	0,0986	0,1019	0,1016	0,0947	0,0948	0,0879	0,0808	0,1111
+ Provisões líquidas	0,0473	0,1291	0,0287	0,1365	0,1075	0,0874	0,0716	0,0663	0,1119	0,0944	0,1261
+ Custos Operativos	0,2468	0,2187	0,2587	0,3393	0,3579	0,3129	0,3088	0,3205	0,3200	0,2999	0,3393
+ Impostos	0,0040	0,0000	0,0000	0,0160	0,0059	0,0033	0,0235	0,0169	0,0084	0,0024	0,0146
- Outros Resultados	0,0615	0,0415	0,0028	0,0537	0,0488	0,0561	0,1015	0,0805	0,0665	0,0730	0,0712

Fonte: Dados do Banco de Cabo Verde: Departamento de Supervisão Bancária e Departamento de Estudos Económicos e cálculos do autor.

Anexo 3

Matriz de Correlações

	Tx_cred.	Tx. Dep	Spread	PIB pc	Dmc/Dp	Cfun/act	Patr/Act	Act/PIB	Cvc/Act	Liquidez
Tx_cred.	1.00	0.73	0.96	0.14	0.21	0.71	-0.01	0.07	-0.45	-0.33
Tx. Dep	0.73	1.00	0.52	-0.43	-0.09	0.51	0.47	-0.35	-0.01	0.09
Spread	0.96	0.52	1.00	0.35	0.30	0.68	-0.20	0.223	-0.57	-0.46
PIB pc	0.14	-0.43	0.35	1.00	0.71	-0.00	-0.85	0.76	-0.77	-0.60
DMC/Dep	0.21	-0.09	0.30	0.71	1.00	0.31	-0.51	0.21	-0.57	-0.52
Cfun/act	0.71	0.51	0.68	-0.01	0.31	1.00	0.06	-0.41	-0.27	-0.32
Patr./Act	-0.01	0.47	-0.20	-0.85	-0.51	0.06	1.00	-0.70	0.78	0.59
Act./PIB	0.07	-0.35	0.23	0.76	0.21	-0.41	-0.70	1.00	-0.55	-0.31
Cvc/Act	-0.45	-0.01	-0.57	-0.77	-0.57	-0.27	0.78	-0.55	1.00	0.75
Liquidez	-0.33	0.09	-0.46	-0.60	-0.52	-0.32	0.59	-0.31	0.75	1.00

Fonte: Dados do Banco de Cabo Verde e cálculos do autor

Anexo 4

Dados Contabilísticos - Agregado Bancário - Dez/2002 – Mar/2007

Agregado Bancário: Março 1996 – Dezembro 2001																				
Unidade: Milhões de escudos cabo-verdianos																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21
	Activo	Cred	Dep.	C.venc	Patr.	Res.	M2	Juros	Juros	Prod	Custo	Cust	Amort	Res.	C.venc/	Crd/dep	(IPC)	(M2/PIB)	Act/PIB	Patr/Act
	Liq.	total	totais	bruto		BC		Activo	passivo	banco.	Func	Operat	Exerc	Liq	cred					
Mar-96	25.397	10.250	23.811	902	1.638	4.212	26.321	699	431	473	258	294	37	159	0.088	0.393	147.7	0.680	0.656	0.064
Jun-96	25.828	10.364	27.407	905	1.638	4.447	26.690	1.118	837	664	416	476	59	146	0.087	0.345	152.2	0.672	0.651	0.063
Set-96	26.078	10.283	24.394	945	1.658	3.672	26.936	1.576	1.141	937	543	613	70	345	0.092	0.383	159.3	0.662	0.641	0.064
Dez-96	27.099	10.085	25.252	1.180	1.794	3.786	27.866	1.883	1.321	1.344	678	838	159	432	0.117	0.353	157.7	0.668	0.650	0.066
Mar-97	28.901	10.506	27.084	1.439	1.888	4.047	29.130	846	487	579	260	294	34	191	0.137	0.335	164.2	0.682	0.677	0.065
Jun-97	29.239	11.151	26.876	1.548	1.952	3.878	29.575	1.391	847	883	434	482	48	314	0.139	0.357	167.1	0.676	0.669	0.067
Set-97	29.548	11.763	27.241	1.587	2.013	3.983	30.106	1.800	1.101	1.152	571	633	62	411	0.135	0.374	171.3	0.672	0.660	0.068
Dez-97	29.640	9.573	24.054	2.632	1.553	4.063	30.975	1.850	1.004	1.459	639	797	158	225	0.275	0.289	168.30	0.674	0.645	0.052
Mar-98	29.815	9.818	24.312	2.496	2.171	4.115	30.530	539	266	442	158	167	9	268	0.254	0.301	167.80	0.647	0.632	0.073
Jun-98	30.118	10.297	24.958	2.221	1.931	4.143	31.305	1.053	500	853	333	351	18	500	0.216	0.324	171.40	0.647	0.622	0.064
Set-98	29.399	10.674	24.597	2.128	2.176	4.158	30.531	1.555	733	1.284	554	604	51	610	0.199	0.347	178.65	0.613	0.590	0.074
Dez-98	30.370	11.093	24.950	1.794	2.176	4.113	31.806	2.128	922	1.739	773	1.000	227	549	0.162	0.373	182.30	0.616	0.589	0.072
Mar-99	31.545	11.580	26.975	1.790	1.629	4.361	32.920	506	230	451	241	268	28	195	0.155	0.363	180.46	0.610	0.585	0.052
Jun-99	32.310	12.316	28.344	1.127	2.140	4.531	34.021	1.050	470	942	459	515	56	476	0.091	0.395	180.70	0.598	0.568	0.066
Set-99	35.012	12.575	29.552	1.194	2.140	5.677	35.392	1.527	732	1.315	676	761	85	455	0.095	0.385	184.10	0.593	0.587	0.061
Dez-99	33.782	13.139	28.366	1.158	1.959	5.822	36.629	1.968	993	1.630	891	1.105	214	107	0.088	0.422	179.48	0.593	0.547	0.058
Mar-00	36.392	13.432	30.065	1.174	1.955	5.973	37.154	497	294	442	252	281	29	85	0.087	0.408	173.90	0.590	0.578	0.054
Jun-00	37.476	13.619	30.513	1.226	1.879	5.913	37.971	969	573	853	551	615	64	124	0.090	0.406	175.80	0.598	0.590	0.050
Set-00	38.759	12.259	30.517	1.399	1.978	6.233	38.446	1.447	857	1.279	799	900	101	204	0.114	0.356	179.60	0.602	0.607	0.051
Dez-00	39.698	12.653	32.140	1.244	2.040	6.396	41.482	1.961	1.170	1.903	1.123	1.364	241	175	0.098	0.355	177.60	0.643	0.615	0.051
Mar-01	41.311	12.975	34.144	1.248	1.896	6.714	42.392	523	294	390	263	297	33	63	0.096	0.343	179.60	0.646	0.629	0.046
Jun-01	41.417	13.500	34.131	1.299	2.705	6.859	42.992	1.078	610	794	556	628	72	134	0.096	0.357	182.12	0.642	0.619	0.065
Set-01	41.897	13.859	33.489	1.352	2.705	7.071	43.197	1.652	945	1.198	853	966	113	173	0.098	0.373	189.67	0.633	0.614	0.065
Dez-01	42.950	14.459	34.897	1.382	2.703	7.137	45.603	2.357	1.310	2.025	1.150	1.370	220	295	0.096	0.375	185.00	0.657	0.619	0.063

Fonte: Estatísticas Monetárias Financeiras do Banco de Cabo Verde e Balanço dos Bancos

Cabo Verde: Dados Contabilísticos - Agregado Bancário - Dez/2002 – Mar/2007

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21
	Act	Cred	Dep.	C.venc	Patr.	Reserv.	M2	Juros	Juros	Prod	Custo	Operat	Amort	Res.	C.venc/cred	Crd/dep	(IPC)	(M2/PIB)	Act/PIB	Patr/Act
	liq.	total	total	bruto		BC		Passivo	Activo	banc.	Func	Exerc		Liq						
Mar-02	45.477	14.652	36.791	1.457	2.760	7.599	47.567	367	646	474	287	320	34	158	0,099	0,359	183,77	0,877	0,647	0,061
Jun-02	46.614	15.221	37.303	1.457	2.760	7.921	48.164	760	1.324	925	621	688	67	229	0,096	0,369	185,57	0,679	0,657	0,059
Set-02	48.871	16.135	39.600	1.472	2.760	8.265	50.400	2.001	2.162	1.417	928	1.035	107	362	0,091	0,370	188,91	0,703	0,682	0,056
Dez-02	49.376	16.939	40.186	1.393	2.760	8.472	52.357	2.734	1.579	2.195	1.300	1.515	215	479	0,082	0,387	190,51	0,720	0,679	0,056
Mar-03	52.094	17.352	42.223	1.563	2.794	8.667	53.836	697	407	473	324	359	35	60	0,090	0,374	189,94	0,725	0,701	0,054
Jun-03	53.307	18.096	42.226	1.489	2.966	9.038	54.770	1.398	821	985	666	737	70	171	0,082	0,393	188,91	0,719	0,700	0,056
Set-03	53.825	18.772	43.348	1.621	2.960	9.348	54.998	2.130	1.221	1.527	1.007	1.113	106	287	0,086	0,396	188,86	0,704	0,689	0,055
Dez-03	54.891	19.167	44.055	1.649	2.957	9.953	56.883	2.901	1.643	2.408	1.384	1.610	226	528	0,086	0,398	186,17	0,715	0,690	0,054
Mar-04	56.368	19.433	44.303	1.901	3.170	10.102	57.969	743	375	543	342	377	35	74	0,098	0,396	184,57	0,721	0,701	0,056
Jun-04	57.221	19.936	45.062	1.930	3.170	10.305	58.914	1.507	767	1.178	708	780	72	223	0,097	0,400	184,16	0,729	0,708	0,055
Set-04	59.619	20.692	47.410	2.027	3.170	10.888	61.182	2.269	1.145	1.822	1.077	1.187	110	375	0,098	0,394	185,99	0,753	0,734	0,053
Dez-04	60.266	20.786	48.140	1.723	3.170	10.557	62.848	3.084	1.558	2.649	1.520	1.772	252	316	0,083	0,396	185,61	0,765	0,734	0,053
Mar-05	63.504	21.429	50.056	1.962	3.099	10.731	63.896	825	467	583	365	404	38	156	0,092	0,389	183,00	0,767	0,762	0,049
Jun-05	67.387	21.483	51.825	1.797	3.449	10.659	66.862	1.644	950	1.295	759	897	138	324	0,084	0,380	183,89	0,789	0,795	0,051
Set-05	70.165	21.476	54.543	1.535	3.452	11.289	69.531	2.495	1.438	1.957	1.179	1.393	214	499	0,071	0,366	189,91	0,803	0,811	0,049
Dez-05	72.243	23.088	57.228	1.423	3.580	11.535	72.640	3.395	1.927	2.668	1.652	1.946	294	316	0,062	0,379	188,76	0,819	0,814	0,050
Mar-06	77.079	23.513	61.305	1.449	3.383	10.800	76.182	875	458	701	391	472	80	141	0,062	0,360	191,64	0,833	0,843	0,044
Jun-06	79.439	25.340	63.041	1.384	3.640	11.281	78.665	1.817	918	1.519	823	985	161	329	0,055	0,380	196,84	0,831	0,839	0,046
Set-06	83.047	26.450	64.705	1.395	3.640	11.767	82.003	2.796	1.355	2.389	1.296	1.540	244	495	0,053	0,387	196,95	0,835	0,846	0,044
Dez-06	86.651	31.988	67.708	971	3.640	12.247	86.216	3.877	1.791	3.520	1.850	2.177	327	608	0,030	0,458	200,41	0,848	0,853	0,042
Mar-07	90.810	34.026	72.509	1.250	3.924	12.725	89.136	1.098	427	1.013	440	519	79	309	0,037	0,452	199,60	0,848	0,864	0,043

Fonte: Estatísticas Monetárias Financeiras do Banco de Cabo Verde e Balanço dos Bancos

1) Activos totais líquidos; 2) Crédito Total 3) Depósitos totais (DO + DP) 4) Crédito vencido bruto; 5) Património líquido (Capital Social + Reservas + Resultados transitados); 6) Reservas exigidas pelo banco Central (Disponibilidades mínimas de caixa); 7) Massa Monetária; 8) Juros e proveitos equiparados; 9) Juros e custos equiparados; 10) Produto bancário; 11) Custos de funcionamento (pessoal+fornecimento e serviços de terceiros+impostos); 12) Custos operativos (pessoal+fornecimento e serviços de terceiros+impostos+amortizações); 13) Amortização; 14) Resultados líquidos; 15) Créditos vendidos /Crédito total; 16) Crédito/depósitos (liquidez); 17) Inflação (IPC) =1988=100; 18) Índice de Monetização da Economia (M2/PIB); 19) Activos/ PIB a preços de mercado; 20) Património líquido/Activos (capitalização da banca).

Anexo 5

PIB preços correntes: 1993-2006

(milhões de escudos cabo-verdianos)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004p	2005p	2006p
Produto Interno Bruto (Preços correntes)	31.883	33.497	37.705	41.698	45.968	51.599	61.774	64.539	69.380	72.758	79.527	82.116	88.733	101.613
Balança comercial (X - M)	-10.521	-16.384	-18.795	-17.913	-21.467	-19.588	-23.445	-23.462	-25.750	-31.136	-29.843	-31.930	-29.212	-34.950
Exportação de mercadorias e serviços	5.230	6.155	6.269	7.684	9.507	10.035	12.227	13.503	13.128	15.209	11.607	12.225	15.151	19.641
Mercadorias	343	1.810	1.676	1.809	3.055	2.758	2.564	3.562	2.905	3.153	2.396	2.370	3.672	3.428
Serviços	4.888	4.345	4.593	5.874	6.452	7.277	9.663	9.941	10.223	12.056	9.210	9.855	11.478	16.213
Importação de mercadorias e serviços	-18.556	-22.539	-25.064	-25.597	-30.974	-29.623	-35.671	-36.965	-38.878	-46.345	-41.450	-44.155	-44.363	-54.591
Mercadorias	-15.702	-19.354	-20.175	-19.138	-23.214	-20.944	-24.054	-25.589	-25.643	-30.297	-27.231	-29.963	-30.042	-37.954
Serviços	-2.854	-3.185	-4.889	-6.459	-7.760	-8.679	-11.617	-11.376	-13.235	-16.048	-14.220	-14.192	-14.320	-16.637
Formação bruta do Capital (I)	11.342	14.863	15.382	15.021	18.624	16.079	23.143	19.818	21.979	26.062	24.672	30.734	33.066	39.801
Despesas de Consumo (C)	31.061	35.018	41.119	44.589	48.811	55.109	62.075	68.183	73.151	77.832	84.698	83.312	84.879	96.762

Fonte: Fundo Monetário Internacional (FMI).

Anexo 6

Índice de Concentração – Hirsman e Harfindahl (IHH)

Sistema Bancário Cabo-verdiano												
Depósitos	Dez-96	Dez-97	Dez-98	Dez-99	Dez-00	Dez-01	Dez-02	Dez-03	Dez-04	Dez-05	Dez-06	
BCA	0.870	0.853	0.783	0.739	0.695	0.680	0.661	0.663	0.638	0.624	0.597	
CECV	0.115	0.121	0.156	0.164	0.190	0.213	0.222	0.230	0.252	0.249	0.267	
BIA	0.000	0.000	0.036	0.069	0.076	0.068	0.079	0.075	0.081	0.089	0.094	
BCN	0.015	0.026	0.025	0.028	0.040	0.039	0.039	0.032	0.029	0.038	0.042	
Hirsman e Herfindahl Index	7.702	7.430	6.393	5.782	5.259	5.143	4.938	4.988	4.780	4.610	4.387	

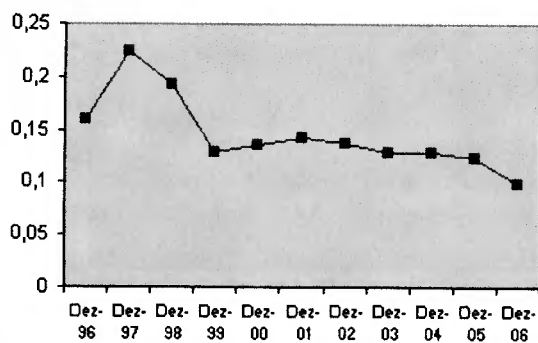
Crédito												
	Dez-96	Dez-97	Dez-98	Dez-99	Dez-00	Dez-01	Dez-02	Dez-03	Dez-04	Dez-05	Dez-06	
BCA	0.781	0.672	0.722	0.701	0.585	0.575	0.574	0.546	0.520	0.498	0.521	
CECV	0.217	0.297	0.247	0.256	0.332	0.348	0.347	0.373	0.390	0.378	0.334	
BIA	0.000	0.000	0.012	0.019	0.050	0.055	0.065	0.069	0.081	0.086	0.083	
BCN	0.002	0.031	0.019	0.024	0.032	0.022	0.014	0.013	0.009	0.038	0.061	
Hirsman e Herfindahl Index	6.572	5.404	5.830	5.580	4.564	4.548	4.542	4.420	4.293	3.997	3.943	

Dados do BCV e cálculos do autor

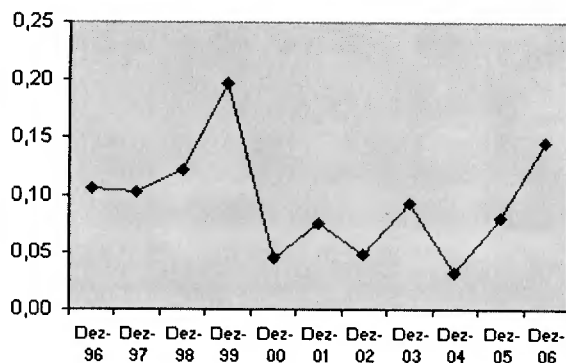


Anexo 7 - Gráficos

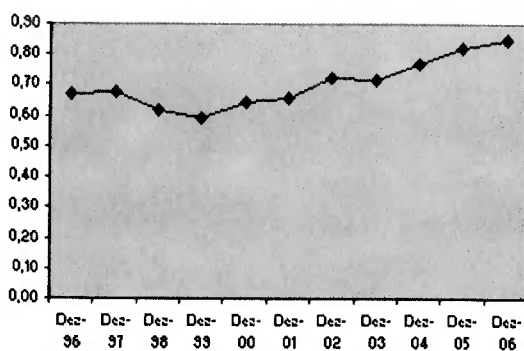
SPREAD %



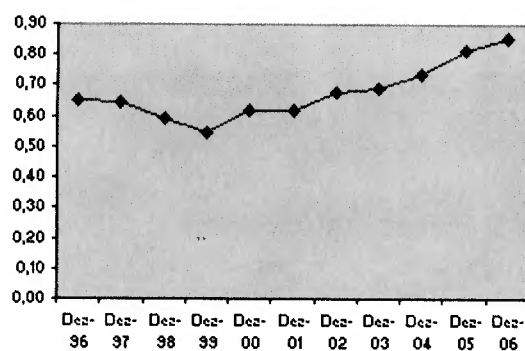
PIB pm



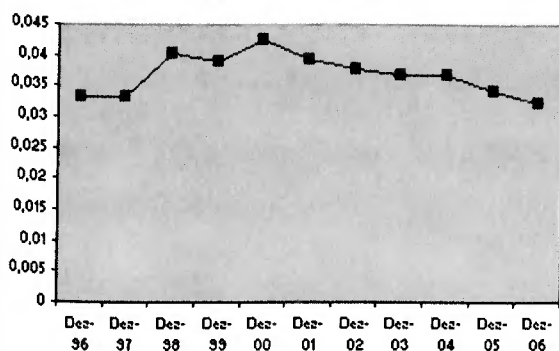
M2/PIB



ATIVOS/PIB



Custos Operativos/Depositos
(componente do spread)



Cost To Income — Linear (Cost To Income)

